

nova
escola

MULHERES QUE ENSINAM

Hypatia de Alexandria

A proeminente
filósofa e
matemática
que a história
(quase)
apagou





DIA DA MULHER

COMO FALAR DELAS O ANO TODO



O que você vai encontrar neste e-book?

1. Introdução: Mulheres que Ensinam _____ 03
2. Quem foi Hipátia de Alexandria? _____ 05
3. O embate entre ciência e religião em Alexandria _____ 07
4. Qual era o lugar das mulheres na Antiguidade? _____ 11
5. Para conhecer melhor _____ 15

1 Introdução

Ao longo do **Especial Dia da Mulher - Como falar delas o ano todo**, a coleção de e-books **Mulheres que Ensinam** abordará a vida, a obra e as principais contribuições de mulheres - clássicas e contemporâneas - para o conhecimento.

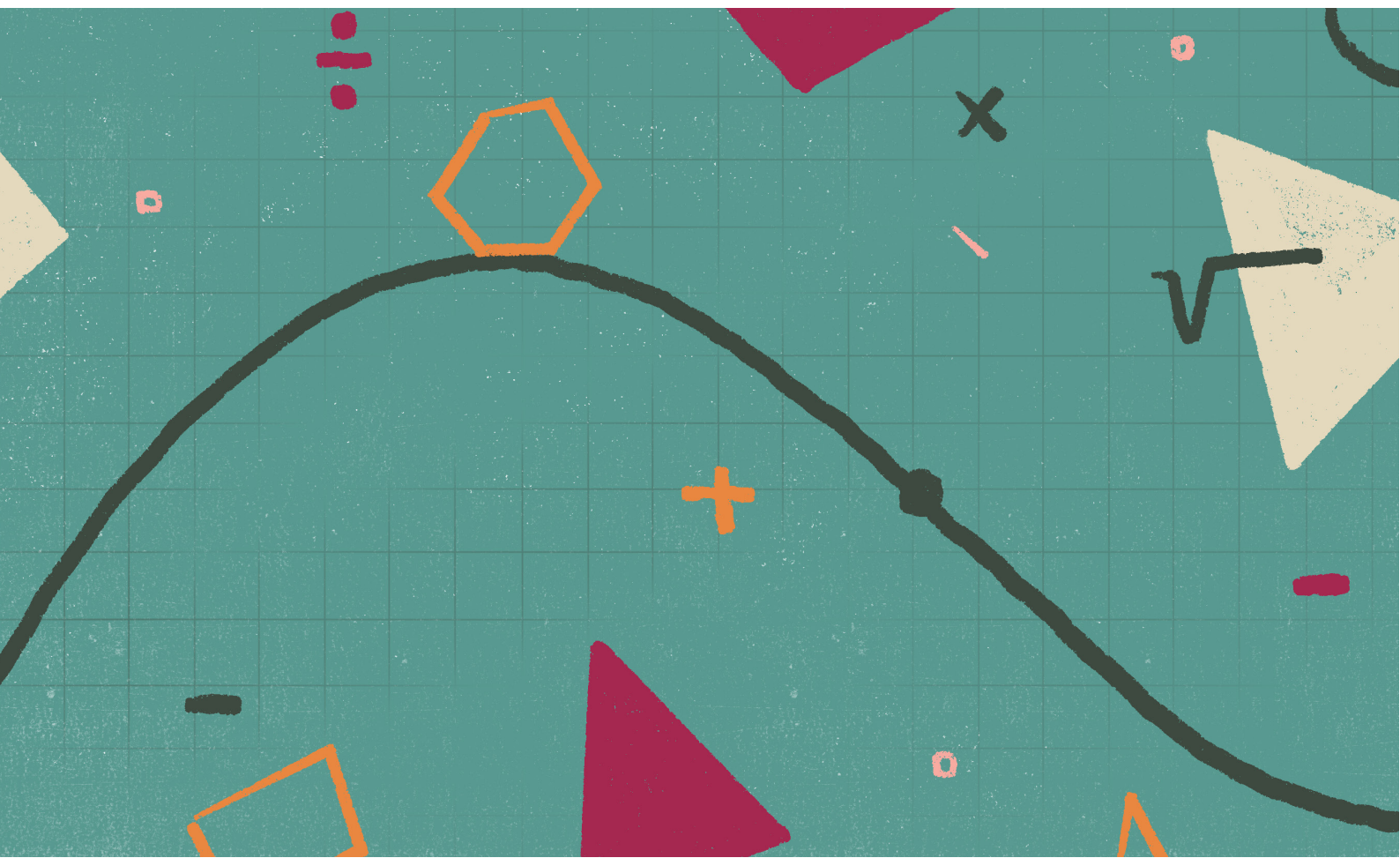
Ao longo da História, em especial aquela tradicionalmente aprendida na escola, as ações, feitos e contribuições das mulheres foram invisibilizados, desconstruídos, minimizados ou apresentados de maneira estereotipada. O mesmo acontece nas demais disciplinas: ainda sabemos pouco sobre quem foram, como viveram e o que fizeram inúmeras matemáticas, escritoras, cientistas, inovadoras, religiosas, filósofas e chefes de Estado. O cenário de desconhecimento agrava-se quando pensamos em termos de classe e raça: conhecemos ainda menos sobre mulheres negras, indígenas ou de outros grupos minorizados.

É possível que as imensas contribuições das mulheres tenham sido invisibilizadas ao longo do seu percurso escolar. É possível também que o assunto só seja lembrado na escola em datas específicas, como 8 de março, Dia Internacional da Mulher. No entanto, possivelmente nunca

falamos, discutimos ou valorizamos tanto o tema como agora.

A proposta da coleção de e-books é jogar luz sobre a história e a vida de algumas dessas guerreiras e ajudar você, professora, a se aprofundar e falar sobre elas com seus alunos, o ano todo.

Neste e-book, você vai aprender mais sobre a vida e a obra de Hipatia de Alexandria, pensadora, astrônoma, filósofa e consultora dos poderosos da época, e que teve sua vida atada à famosa Biblioteca de Alexandria.



2 Quem foi Hipátia de Alexandria*?

Nasceu: 350 ou 370 a.C, em Alexandria, no atual Egito, então parte do Império Romano

Morreu: 415 a.C, em Alexandria

Obras fundamentais: Não restaram evidências históricas diretas de sua obra, apenas relatos e comentários de contemporâneos.

**O nome da pensadora pode aparecer com muitas grafias, como Hyphatia, Hypatia, Hipácia ou Hipathya. Vale a pena pesquisar de diferentes formas.*

Proeminente pensadora, matemática, filósofa e consultora dos poderosos da época, Hipátia teve sua vida atada à Biblioteca de Alexandria, um dos grandes centros de acúmulo, registro e difusão de conhecimento no mundo antigo.

A primeira mulher matemática que a história registra viveu em meio a um turbilhão social e agitação política e religiosa polarizada, em Alexandria, no Egito. Embora detalhes sobre a sua vida - e morte - tenham sido objeto de muita disputa, sabemos que nem ela e nem sua escrita sobreviveu à intolerância, mas os relatos de seus contemporâneos, alunos,

seguidores, detratores, traçam uma pista de como ela viveu.

Em alta, Hipátia de Alexandria hoje virou objeto de divulgação científica para meninos e meninas de diferentes formas, com níveis variados de aproximação com as evidências históricas.

Os exemplos são muitos: Hipátia esteve até na pele de Rachel Weisz no ficcional filme de Hollywood Agora, entrou para o panteão no documentário Cosmos, tanto no clássico de Carl Sagan, quanto no atual disponível na Netflix com Neil deGrasse Tyson.

A narrativa pode ser aproveitada com seus alunos do 6º ao 9º ano em diferentes componentes curriculares, observando-se o contexto da proposta pedagógica (diretamente na aula, como leitura complementar, de fruição, etc) imaginada. É, por fim, um prato cheio para apresentar a alunos e alunas exemplos concretos na História de que as mulheres colaboram - e muito! - para o desenvolvimento científico da humanidade.

3 O embate entre ciência e religião em Alexandria

A virada da Antiguidade para a Idade Média tem uma marcação histórica bem definida: a desagregação do Império Romano e a ascensão do Cristianismo, que coloca em xeque o conhecimento científico aculado nos séculos anteriores e mergulha o mundo no que ficou conhecida como a “Idade das Trevas”. Na virada entre os séculos IV e V, a ascensão do cristianismo ganhou contornos de violência e intolerância. Uma das célebres mártires desta virada histórica é a matemática e filósofa Hipátia de Alexandria.

Em março de 415, a então diretora do Museu de Alexandria, no Egito, Hipácia, foi arrancada de sua carruagem e despida à força na rua enquanto uma multidão enfurecida de cristãos a acusava de bruxaria. Ela foi esquartejada e seu corpo queimado em uma pira, como em um rito de purificação. Seus pecados? Ser mulher e colocar a ciência acima da religião.

Naquele contexto de fortalecimento da fé cristã, “ser mulher já a desqualificava para atividades

públicas, principalmente, para ensinar a homens. Além disso, ela é uma figura que não se curva às mudanças do tempo e se mantém firme em suas convicções, muito mais filosóficas que religiosas”, explica Fernanda de Lima, professora de Letras Clássicas da Universidade Estadual do Rio de Janeiro (UERJ) e coordenadora do grupo de estudos Farol de Alexandria. Hipácia foi uma das primeiras mulheres na história da humanidade a estudar e lecionar matemática, filosofia e astronomia, mas sua vida se dá num contexto de conflito entre fé e ciência.

Hipácia nasceu em 370 - ou 355, a data é incerta - em uma família abastada e de destaque da cidade de Alexandria. Filha do matemático e astrônomo Téon, esse já é um dado fundamental para que sua biografia se diferencie da de outras mulheres do seu tempo. Não há conhecimento sobre quem era sua mãe e o próprio Téon a teria iniciado nos estudos de matemática e astronomia. Mais tarde ela se tornaria parceira do pai em alguns de seus trabalhos. Acredita-se, por exemplo, que o Livro III da versão de Téon para Almagesto, de Ptolomeu - um tratado que estabeleceu um modelo geocêntrico para o sistema solar, derrubado apenas no tempo de Copérnico e Galileu - foi na verdade trabalho de Hipácia.

Após os estudos iniciais em Alexandria, na adolescência Hipácia foi para Atenas para concluir sua formação na Academia Neoplatônica, onde ganhou certa notoriedade ao unir a matemática do algebrista Diofanto ao neoplatonismo de Plotino. De volta à Alexandria, aos 30 anos já era diretora da Academia da cidade. “Ela seguiu os passos do pai e o superou no aprofundamento de seus estudos, algo que seria considerado comum para um homem. A grande questão ao observarmos a figura de Hipácia é o fato de tudo isso ocorrer com uma mulher”, ressalta Fernanda. Os ensinamentos da filósofa incluíam, por exemplo, como projetar um astrolábio, espécie de calculadora astronômica portátil utilizada até o século XIX. Além da matemática e a da astronomia, Hipácia logo ganhou fama como pensadora da Escola Neoplatônica de Alexandria. Um de seus alunos, Sinésio, se tornou bispo da igreja cristã, famoso por incorporar os princípios do neoplatonismo à doutrina da Trindade.

No entanto, a vida de Hipácia é “vestigial”, como define a professora do departamento de Filosofia e do programa de pós-graduação em Metafísica da Universidade de Brasília, Loraine Oliveira, no artigo Vestígios da Vida de Hipácia de Alexandria. “De tudo o que supostamente escreveu, restam apenas poucas informações sobre seus tratados

matemáticos. Documentos antigos permitem, por sorte, conhecer alguns aspectos da vida dela. A partir de dados oferecidos pelos autores antigos, percebe-se que o fato de ser mulher, em Alexandria, naqueles tempos, foi determinante para atrair o ódio de certos cristãos”, pontua a pesquisadora.

Nesse sentido, o contexto alexandrino pode ajudar na compreensão desse processo. No período em que Hipácia viveu, Alexandria se mantinha como um importante pólo cultural. Era lá que estava a famosa biblioteca, que não só abrigava um enorme acervo de livros e papiros como era centro de pesquisas e estudos das mais diversas áreas do conhecimento, como medicina, astronomia, matemática e filosofia. Entre sábios e pesquisadores, a voz de Hipácia era feminina, mas nem por isso menos ouvida.

“Embora Hipátia tenha sido uma exceção, é uma exceção que jamais poderia ter ocorrido, por exemplo, na Atenas do século V a.C.”, explica Fernanda de Lima. De acordo com a estudiosa, o contexto alexandrino, sob domínio romano, facilitou a inserção de Hipácia como membro de destaque no cenário filosófico-científico da época. Ela é uma exceção no ambiente do Museu, mas não no ambiente político Alexandrino e, menos ainda, no ambiente egípcio, no qual

sabe-se que uma mulher podia, legalmente, se tornar gestora de sua casa caso seu marido se mostrasse omissos e irresponsável. “A fusão cultural em Alexandria oferece um cenário diferenciado para a mulher”, ressalta.

4 Qual era o lugar das mulheres na Antiguidade?

Outro dado fundamental na trajetória de Hipácia é o fato dela não agir como mulher submissa, um ato de transgressão que certamente incomodou seus opositores político-religiosos. Afinal, à mulher, dentro das concepções judaicas e cristãs, não é facultado o espaço público, muito menos o direito à fala nesse espaço. Além de ensinar na Academia de Alexandria, as palestras públicas de Hipácia logo começaram a atrair a atenção popular. “Vestida em sua túnica, ela fazia “aparições em torno do centro da cidade, expondo-se em público para aqueles que queriam ouvir sobre Platão e Aristóteles”, conforme escreveu o filósofo Damásio. E, ao contrário do esperado das mulheres, Hipácia nunca se casou.

Como conta Loraine Oliveira, o caráter público do ensino de Hipátia é ponto de turbulência e incômodo diante da ascensão de um pensamento mais conservador e de controle do comportamento feminino. Até então, embora não fosse comum, era permitido às mulheres ocuparem o espaço público – basta lembrar as sacerdotisas, as vendedoras nas feiras, as meretrizes, e mesmo as mulheres filósofas, como Temistoclea e Hipárquia, por exemplo.

Hipácia, porém, viveu em meio a uma encruzilhada de tradições, num ponto de cisão histórica para a passagem da Idade Clássica pagã para a Idade Média, quando a Igreja Católica passou a dar as cartas. Em princípio, nada de mal deveria haver em filosofar sendo mulher e tanto pagãos quanto cristãos assistiam às preleções de Hipácia. No entanto, a filosofia circulava nos meios aristocráticos. E o cristianismo, adotando a partir de então a língua local, passou a se difundir entre a população. Além disso, foi nessa mesma época que turbas cristãs destruíram o Serapeu, importante símbolo da cultura pagã alexandrina, marcando simbolicamente a ruína da antiga tradição. “Hipácia parece ter vivido no epicentro das disputas entre pagãos e cristãos e as consequências disso resultaram em sua morte”, resume Loraine.

Os bispos ortodoxos daquele momento inquietavam-se diante da autoridade pública de algumas mulheres, mesmo que fossem cristãs ortodoxas - o que nem mesmo era o caso de Hipácia. A estrutura da igreja nos séculos IV e V instigava a exclusão das mulheres e dava o poder a homens adultos e livres. Assim, a luta de Hipácia por sua liberdade representava a luta de libertação de um povo, cujas raízes pagãs estavam sendo estilhaçadas. “Ensinar publicamente evidenciou a audácia de uma mulher que ousou se exhibir em público. Sob essa ótica, a atitude de Hipácia assume ares transgressores”, explica Loraine em seu artigo.

A posição intelectual de Hipácia a atribuiu também poder político. No final de sua vida o governador de Alexandria era Orestes, seu ex-aluno e amigo próximo. A pressão contra os pagãos faz com que muitos se convertam ao cristianismo e Orestes é um deles. Os cristãos mais radicais, porém, nunca acreditaram numa conversão de fé de fato, desconfiança alimentada pela relação íntima do mandatário com a filósofa, que nunca se converteu e sempre afirmou crer na ciência.

Em 412 d.C morre Teófilo, o arcebispo que comandou a destruição da Biblioteca de Alexandria. Ele é sucedido por seu sobrinho, Cirilo, que deu continuidade à política de hostilidades contra outras religiões. Logo se estabeleceu uma disputa entre Cirilo e Orestes pelo controle de Alexandria. Apesar de cristão, o governante não estava disposto a fazer concessões à Igreja. Cirilo desprezava Hipácia. Em parte pela relação dela com seu adversário político, Orestes, mas também porque ela simbolizava os valores da ciência, identificados com o paganismo.

O auge das animosidades se deu após o assassinato de um grupo de cristãos por extremistas judeus, que logo depois seriam enxotados da cidade, junto com seu povo. A expulsão dos judeus de Alexandria teria deixado Orestes furioso, a ponto de o governador encaminhar seus protestos ao governo romano, sediado em Constantinopla. Toda as tentativas de conciliação entre o líder religioso e o líder civil foram em vão. Pouco tempo depois Hipácia foi assassinada.

Após a morte de Hipácia, Orestes não foi mais visto e Alexandria foi definitivamente tomada pelos cristãos. Cerca de 50 anos depois a queda do Império Romano marcaria o ponto histórico

da passagem para a Idade Média. A Inquisição só seria instaurada oficialmente cinco séculos depois, mas um ensaio dela já havia feito uma vítima.

5 Saiba Mais: Mergulhe na história de Hipátia com 3 dicas

Durante sete séculos a Biblioteca de Alexandria abrigou o maior patrimônio cultural e científico de toda a Antiguidade. Ela não apenas continha um imenso acervo de papiros e livros, mas também incentivava o espírito investigativo de cientistas e literatos, que discutiam e lecionavam em suas dependências, que além do acervo incluíam museus e salas de aula. Seu fim foi gradual: incêndios acidentais e criminosos e invasões motivadas por intolerância religiosa, especialmente a partir da ascensão do cristianismo, no início dos anos 400 d.C.

Este é o principal fator para que se saiba tão pouco sobre a vida de Hipátia e os conceitos que ela desenvolveu. Há uma produção limitada a respeito da pioneira da matemática, mas NOVA ESCOLA reuniu aqui algumas obras para quem quer conhecê-la um pouco mais.



Filme: Ágora

Em 2009, o cineasta Alejandro Amenábar levou a história de Hipátia para as telas do cinema. A principal crítica ao filme é a de que ele recorre a recursos romanceados para dar conta da história de Hipátia. Ainda assim, é um bom recurso para dar o contexto em que a matemática viveu e morreu.



Livro: Hipátia de Alexandria, de Maria Dzielska, da editora Relógio D'Água.

Os leitores e colaboradores da Revista Bula apontaram quais são os poemas mais significativos da autora. A escolha pode ser subjetiva, mas a lista é uma boa porta de entrada para quem ainda não conhece a obra da escritora.



Artigo: Vestígios da Vida de Hipátia de Alexandria [Clique aqui para acessar](#)

de Loraine Oliveira, professora do departamento de Filosofia e do programa de pós-graduação em Metafísica da Universidade de Brasília.

Neste artigo, a pesquisadora parte da ideia de que há muito pouco além de vestígios da história de Hipátia. Estudando as fontes antigas e verificando os temas nelas apresentados, este artigo problematiza interpretações da vida de Hipátia, sob uma perspectiva de gênero.

nova

escola

Reportagem
DIMALICE NUNES

Edição
TORY HELENA

Revisão
ALI ONAISSI

Ilustração
NATHALIA TAKEYAMA

Diagramação
DUDA OLIVA