



Como o Livro de Mórmon acertou tantas coisas sobre as Américas antigas?

"Algumas coisas, entre tantas, eles poderiam ter adivinhado corretamente; mas eis que sabemos que todas essas grandes e maravilhosas obras que foram anunciadas não podem acontecer."

Helamã 16:16

O conhecimento

Desde que o Livro de Mórmon foi publicado em 1830, muitas pesquisas novas vieram à tona e esclareceram melhor o que os leitores modernos do livro sabem sobre as Américas antigas e seus povos. Além disso, os detalhes encontrados no Livro de Mórmon que eram considerados estranhos ou anacrônicos revelaram-se, na verdade, detalhes autênticos das Américas antigas.

Se o Livro de Mórmon for a história de um povo real, como afirmam os santos dos últimos dias, isso deve ser esperado. No entanto, se os cétricos estiverem certos e o Livro de Mórmon for uma obra de ficção do século XIX, "então seu autor estava adivinhando toda

vez que escrevia como fato algo sobre os antigos habitantes das Américas". De acordo com Michael D. Coe, o proeminente maia do final do século XX, em 1830, o conhecimento geral sobre a cultura e a história da Mesoamérica era essencialmente nulo. Assim, qualquer série de suposições corretas desse suposto autor poderia ser avaliada estatisticamente para determinar o grau de probabilidade dessa hipótese.

Bruce E. Dale e Brian M. Dale fizeram um estudo desse tipo, comparando os detalhes do Livro de Mórmon com os do The Maya, uma das obras introdutórias mais proeminentes sobre a Mesoamérica, escrita por Michael D. Coe e Stephen Houston. Especificamente, os Dales usaram uma

análise bayesiana para determinar a probabilidade matemática de que um livro como o Livro de Mórmon pudesse ter sido uma série de suposições.

Embora muitos métodos estatísticos envolvam conhecimento matemático (como a probabilidade de lançar um par de dados e obter duas unidades), a estatística bayesiana "fornece uma abordagem para as situações em que não existem probabilidades matematicamente bem definidas". Esse tipo de abordagem é necessária no caso do Livro de Mórmon, pois não é possível determinar com precisão a probabilidade matemática exata de adivinhar corretamente detalhes históricos específicos desconhecidos.

Ao utilizar uma abordagem bayesiana, é possível avaliar a força de uma determinada hipótese com base na probabilidade de todas as evidências ocorrerem. Isso pode permitir que os leitores atualizem racionalmente suas crenças anteriores com base na força ou fraqueza de qualquer evidência.

Usando uma análise bayesiana, os Dales atribuíram a uma determinada evidência uma razão de probabilidade, ou "Fator de Bayes", de 0,5, 0,1 e 0,02 com base em quão específica, detalhada e incomum é uma determinada declaração do Livro de Mórmon. Esses fatores representam as probabilidades aproximadas de alguém adivinhar um determinado detalhe, considerando que isso era algo conhecido quando o Livro de Mórmon foi publicado. Esses fatores podem ser classificados como evidência bayesiana de apoio, positiva ou forte, respectivamente. O objetivo dos Dales era conservador ao calcular esses dados para não superestimar o valor das evidências ou permitir que uma única evidência ofuscasse ou desviasse as descobertas como um todo.

Por exemplo, uma afirmação que seja específica, mas fácil o suficiente para que alguém do século XIX tenha aprendido em outro lugar, tem uma chance em duas de realmente refletir um aspecto do mundo antigo. O Livro de Mórmon afirma que várias cidades receberam o nome de seu fundador original, uma prática comprovada na Mesoamérica. No entanto, "na fronteira da América, era prática comum nomear pequenas cidades e vilarejos com o nome do fundador

ou da família fundadora", então os Dales classificam isso apenas como evidência de apoio bayesiano.

As afirmações que são específicas e detalhadas têm uma chance em dez de refletir um palpite preciso sobre o mundo antigo. Por exemplo, o Livro de Mórmon faz repetidas referências aos intérpretes, um conjunto de pedras de vidente que permitiram que vários nefitas recebessem revelação ou traduzissem outras idiomas. Arqueólogos e antropólogos mesoamericanos relataram uma longa tradição entre os povos mesoamericanos de utilizar cristais ou outras pedras em práticas de adivinhação. No entanto, como uma prática semelhante (embora ligeiramente diferente) era conhecida por Joseph Smith, os Dales atribuem a essa evidência um fator de 0,1 de ser corretamente adivinhada aleatoriamente.

Por fim, as afirmações que não são apenas detalhadas e específicas, mas também incomuns, recebem um fator de 0,02; ou seja, o autor deve acertar apenas uma em cada cinquenta dessas suposições. Os Dales definem afirmações incomuns como aquelas que "muito provavelmente não eram conhecidas pelo [suposto] escritor, alguém que viveu no interior do estado de Nova York no início do século XIX, quando praticamente nada da antiga Mesoamérica era conhecida".

Um exemplo de uma declaração específica, detalhada e incomum é encontrada nas destruições mencionadas em 3 Néfi 8:5–23. Na opinião dos Dales, esse relato é "uma óbvia testemunha ocular de uma erupção vulcânica, com terremotos associados, tempestades terríveis e relâmpagos, e ar denso, sufocante e quase irrespirável". Ninguém na Nova York de 1820 havia experimentado uma erupção vulcânica dessa magnitude antes, nem poderia saber das evidências de grandes destruições vulcânicas na Mesoamérica em algum momento durante a primeira metade do século I d.C. Essas considerações provam que é extremamente improvável que Joseph Smith tenha adivinhado corretamente, portanto, é considerada uma evidência bayesiana sólida.

No total, os Dales analisaram 131 pontos de dados do Livro de Mórmon com diferentes níveis de apoio. Depois que todos os dados foram analisados, no entanto, eles começaram sua comparação com um

"prévia cética" de um bilhão para um "em favor da hipótese de que o Livro de Mórmon é realmente falso". Eles também levaram em consideração várias afirmações feitas no Livro de Mórmon que ainda não foram apoiadas por evidências arqueológicas e multiplicaram esses números, chegando a um obstáculo ainda maior para que qualquer evidência do Livro de Mórmon fosse ultrapassada antes que as evidências internas do livro superassem a possibilidade de ser uma obra de ficção. Além disso, eles realizaram estudos de controle comparando os detalhes em *The Maya* com duas outras obras do século XIX. Os autores também compararam edições anteriores da obra de Coe e Houston, e observaram que, a medida que o tempo passava, o número de correspondências só aumentava. Isso significa que, à medida que novas descobertas eram feitas, o argumento a favor do Livro de Mórmon só se fortalecia.

Uma vez que esses números foram calculados, a análise bayesiana culminou na multiplicação da prévia cética, as chances de que o Livro de Mórmon seja falso, com o conjunto combinado de evidências em apoio ao Livro de Mórmon. Ao fazer isso, os Dales concluíram: "Descobrimos que a probabilidade de o Livro de Mórmon ser fictício é de aproximadamente $1,03 \times 10^{-111}$, menos de uma em mil bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões, bilhões". Em outras palavras, as evidências do Livro de Mórmon parecem superar em muito a possibilidade de Joseph Smith ter acertado tanto sobre as Américas antigas.

O porquê

O Livro de Mórmon relata que, quando os sinais que precederam o nascimento de Jesus Cristo começaram a se manifestar, muitos nefitas rejeitaram esses sinais, dizendo: "Algumas coisas, entre tantas, eles poderiam ter adivinhado corretamente; mas eis que sabemos que todas essas grandes e maravilhosas obras que foram anunciadas não podem acontecer" (Helamã 16:16). Embora as descobertas arqueológicas e antropológicas sejam mais humildes em escopo do que os grandes sinais que os nefitas viram, elas não são menos surpreendentes quando vistas em um

contexto adequado e comparadas de perto com o Livro de Mórmon. À medida que a compreensão desses tópicos aumenta, é cada vez mais difícil para os leitores informados afirmar de forma semelhante e desdenhosa: "Algumas coisas Joseph Smith poderia muito bem ter adivinhado, entre tantas outras, sabemos que o Livro de Mórmon não pode ser verdadeiro."

Com o passar do tempo, as evidências continuam a apoiar as alegações do Livro de Mórmon de ser uma história autêntica de uma antiga civilização americana. Há mais de vinte anos, John L. Sorenson, o proeminente estudioso do Livro de Mórmon na América antiga, observou: "Em vários pontos, as escrituras refletem com precisão a cultura e a história da antiga Mesoamérica. [...] Literalmente, nenhuma pessoa na época de Joseph Smith conhecia ou poderia conhecer o suficiente sobre os fatos da exótica América Central para descrever a imagem sutil e precisa da vida antiga que encontramos como pano de fundo do Livro de Mórmon." Isso levou Sorenson a concluir que ou Joseph Smith "era um escritor incrivelmente criativo" ou "tinha acesso a um antigo livro mesoamericano autêntico". A análise bayesiana de Bruce e Brian Dale apoia e ajuda a quantificar o que Sorenson determinou após sessenta anos de estudo do Livro de Mórmon e da América pré-colombiana.

É claro que nada disso pode provar, sem sombra de dúvidas, que o Livro de Mórmon é o que afirma ser, e os leitores devem ter o cuidado de observar isso ao examinar as evidências. Em última análise, a única maneira pela qual os leitores podem saber com certeza que o Livro de Mórmon é verdadeiro é por meio da fé e da busca por revelação de Deus, conforme Morôni instruiu (ver Morôni 10:3–5). É somente por meio desse método que os leitores modernos podem obter a paz de que precisam e que advém deste livro de escrituras e assim aproveitar ao máximo seus estudos pessoais e familiares. No entanto, quando os leitores se deparam com perguntas, estudos como os dos Dales podem ajudar a manter um ambiente no qual a fé possa florescer.

Leitura complementar

Bruce E. Dale e Brian M. Dale, "Joseph Smith: The World's Greatest Guesser (A Bayesian Statistical Analysis of

Positive and Negative Correspondences Between the Book of Mormon and 'The Maya')", *Interpreter: A Journal of Latter-day Saint Faith and Scholarship* 32 (2019): pp. 77–186.

Bruce E. Dale e Brian M. Dale, "Joseph Smith: Still the World's Greatest Guesser (and Getting Better all the Time)", *Scripture Central*, 2021.

John L. Sorenson, "How Could Joseph Smith Write So Accurately About Ancient American Civilization?," em *Echoes and Evidences of the Book of Mormon*, ed. Donald W. Parry, Daniel C. Peterson e John W. Welch (Foundation for Ancient Research and Mormon Studies, 2002), pp. 261–262, 299.



© Central do Livro de Mórmon, 2024

Notas de rodapé

1. Ver Matthew Roper, "Anachronisms: Accidental Evidence in Book of Mormon Criticisms", *Interpreter: A Journal of Latter-day Saint Faith and Scholarship*, aceito para publicação, para uma visão geral de quantos anacronismos foram propostos nos últimos dois séculos e quantos provaram ser detalhes autênticos da América antiga.
2. Para as obras mais atualizadas sobre o Livro de Mórmon como história real e antiga, ver Gregory Steven Dundas, *Mormon's Record: The Historical Message of the Book of Mormon* (Religious Studies Center, Brigham Young University; Deseret Book, 2024); Brant Gardner, *Traditions of the Fathers: The Book of Mormon as History* (Greg Kofford Books, 2015).
3. Bruce E. Dale e Brian M. Dale, "Joseph Smith: The World's Greatest Guesser (A Bayesian Statistical Analysis of Positive and Negative Correspondences Between the Book of Mormon and 'The Maya')", *Interpreter: A Journal of Latter-day Saint Faith and Scholarship* 32 (2019): p. 79.
4. Conforme citado em Dale and Dale, "World's Greatest Guesser", p. 87.
5. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 81.
6. Em relação à decisão de examinar toda e qualquer evidência, Dale e Dale escrevem: "É um erro comum (deliberado ou não) considerar apenas algumas evidências ao examinar a verdade ou falsidade de uma determinada hipótese. No extremo, essa prática é chamada de falácia da prova incompleta ou por sua designação em inglês cherry picking. Na escolha a dedo, evidências contrárias à própria hipótese são deliberadamente excluídas da consideração. Essa prática é, naturalmente, desonesta" e, além disso, "não pode ser permitida na pesquisa científica". Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 84.
7. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 82.
8. Por exemplo, Dale e Dale apontam que, dadas algumas das afirmações específicas, detalhadas e incomuns, "uma probabilidade de uma em 50 ou 2% (0,02) é o peso máximo que permitiremos que as evidências que apoiam as afirmações do Livro de Mórmon sejam baseadas em fatos, mesmo que pensemos que as probabilidades são mais de uma em um milhão ou menos". Resumo adicional: "É outro erro comum considerar algumas evidências relevantes como tendo peso infinito ou peso zero em comparação com outras evidências. Essa prática é irracional e não científica. [...] Nenhum teste tem peso infinito. Sempre há limitações na força de qualquer teste individual. Supor que uma prova tem peso infinito é afirmar que a questão já está decidida e, portanto, além do alcance de qualquer outra investigação racional e honesta." Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 84.
9. Ver Mosias 23:31; Alma 8:7; Alma 17:19; 3 Néfi 9:9. Michael D. Coe e Stephen Houston, *The Maya*, 9ª ed. (Thames e Hudson, 2015), p.

194, apontam que a cidade Ek' Balam recebeu o nome de seu fundador original.

10. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 82.
11. Ver, por exemplo, Mosias 8:13-17; 28:13-16; Éter 3:23 -24 e 28.
12. Para obter detalhes, ver, por exemplo, Coe e Houston, *Maya*, pp. 107, 243, 296; Mark Alan Wright, "Nephite Daykeepers: Ritual Specialists in Mesoamerica and the Book of Mormon", em *Ancient Temple Worship: Proceedings of the Expound Symposium*, 14 de maio de 2011 (Interpreter Foundation; Eborn, 2014), pp. 243–246; Michael R. Ash, *Rethinking Revelation and the Human Element in Scripture: The Prophet's Role as Creative Co-Author* (FAIR Latter-day Saints, 2021), pp. 499-564.
13. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 82.
14. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 84.
15. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 139.
16. Ver o artigo da Central das Escrituras, "O que causou a escuridão e a destruição no 34º ano? (3 Néfi 8:20)", *KnoWhy* 197 (4 de setembro de 2017); Neal Rappleye, "'The Great and Terrible Judgments of the Lord': Destruction and Disaster in 3 Nephi and the Geology of Mesoamerica", *Interpreter: A Journal of Mormon Scripture* 15 (2015): pp. 143–157; Jerry D. Grover Jr., *Geology of the Book of Mormon* (Grover Publications, 2014); Benjamin R. Jordan, "Volcanic Destruction in the Book of Mormon: Possible Evidence from Ice Cores", *Journal of Book of Mormon Studies* 12, no. 1 (2003): pp. 78–87; Bart J. Kowallis, "In the Thirty and Fourth Year: A Geologist's View of the Great Destruction in 3 Nephi", *BYU Studies* 37, no. 3 (1997–1998): pp. 136–190.
17. Dale e Dale, "Joseph Smith: The World's Greatest Guesser", pp. 85, 90–92, 94–96. As obras em questão eram manuscritos encontrados por Solomon Spaulding e *View of the Hebrews* de Ethan Smith, livros que alguns dizem ter influenciado o Livro de Mórmon. No entanto, este e outros estudos mostraram que esses livros contêm poucas, se houver, conexões reais com o Livro de Mórmon e, em vez disso, contêm muito mais diferenças. Além disso, verificou-se que esses trabalhos têm pouco a ver com o que se sabe sobre a antiga Mesoamérica no âmbito deste estudo de controle.
18. Para uma análise dessas descobertas, ver Bruce E. Dale e Brian M. Dale, "Joseph Smith: Still the World's Greatest Guesser (and Getting Better all the Time)", *Scripture Central*, 2021.
19. Dale e Dale, "World's Greatest Guesser", p. 93; itálico no original.
20. John L. Sorenson, "How Could Joseph Smith Write So Accurately About Ancient American Civilization?," em *Echoes and Evidences of the Book of Mormon*, ed. Donald W. Parry, Daniel C. Peterson e John W. Welch (Foundation for Ancient Research and Mormon Studies, 2002), pp. 261–262, 299.
21. A expressão final e culminação da vida de estudos de Sorenson é encontrada em John L. Sorenson, *Mormon's Codex: An Ancient American Book* (Deseret Book; Neal A. Maxwell Institute for Religious Scholarship, 2013).
22. Austin Farrer afirmou de forma semelhante: "Embora a argumentação não crie convicção, a falta dela cria[...]"