

# Avaliar a educação pelo abandono: a maldição e o castigo

LEONARDO BARBOSA E SILVA\*

Instituto de Ciências Sociais, Universidade Federal de Uberlândia - Brasil

Recibido el 13-09-23; primera evaluación el 05-08-24;  
aceptado el 09-08-24

## RESUMO

Este artigo aborda o conjunto de desafios teóricos e metodológicos ainda não superados pelo campo científico que estuda o abandono na Educação Superior, aqui metaforicamente tratados como uma maldição. O objetivo foi sistematizar a contribuição da bibliografia que aponta as razões para que a longa trajetória teórica e aplicada não tenha alcançado o resultado esperado, qual seja a redução dos índices. Para tanto, foi utilizada a revisão narrativa da bibliografia, buscando colher contribuições em várias obras referenciais em quase um século de história do campo. Os resultados apontaram para a presença de desafios na definição do objeto (a falta de consenso e a inespecificidade). Mas também apontaram desafios metodológicos tais como a ausência de abordagem longitudinal, sistêmica e combinada de investigação qualitativa e quantitativa.

**Palavras-chave:** abandono, educação superior, avaliação da educação superior, direito à educação

## Evaluando la educación a través de la deserción: la maldición y el castigo

## RESUMEN

Este artículo aborda el conjunto de desafíos teóricos y metodológicos que aún no han sido superados por el campo científico que estudia la deserción en la educación superior, aquí tratada metafóricamente como una maldición. El objetivo fue sistematizar el aporte de la bibliografía que señala las razones por las cuales la larga trayectoria teórica y aplicada no ha logrado el resultado esperado, es decir, la reducción de índices. Para ello, se utilizó una revisión narrativa de la bibliografía, buscando recoger aportes de varias obras de referencia en casi un siglo de historia del campo. Los resultados apuntaron a la presencia de desafíos en la definición

---

\* Mestre e doutor em Sociologia, com estágio pós-doutoral na Universidade de Coimbra. Professor de Ciências Sociais e coordenador do Observatório de Políticas Públicas da Universidade Federal de Uberlândia (Brasil). Correo electrónico: barboesaesilva.leonardo@ufu.br ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1528-1445>



del objeto (falta de consenso e inespecificidad). Pero también señalaron desafíos metodológicos como la falta de un enfoque longitudinal, sistémico y combinado para la investigación cualitativa y cuantitativa.

**Palabras clave:** abandono, educación universitaria, evaluación de la educación superior, derecho a la educación.

### **Evaluating education through dropout: the curse and punishment**

#### **ABSTRACT**

This article explores the set of theoretical and methodological challenges that have yet to be fully addressed by the scientific community studying dropout in higher education, metaphorically referred to here as a curse. The objective was to systematize the contributions of the literature that identify why the long-standing theoretical frameworks and their application in higher education public policies have not achieved the desired outcome, namely the reduction of dropout rates. To this end, a narrative review of the literature was conducted, drawing on nearly a century of key works in the field. The findings highlight difficulties related to defining the concept (lack of consensus and specificity), as well as methodological challenges, such as the absence of longitudinal, systemic, and integrative approaches that combine qualitative and quantitative research. Lastly, the study emphasizes the importance of identifying specific contexts where dropout is a significant issue and incorporating the right to education as a key analytical variable.

**Keywords:** Dropout, Higher Education, Evaluation of Higher Education, Right to Education.

## **1. INTRODUÇÃO**

O termo ‘maldição’ é polissêmico. Pode ser usado como expressão designativa de irritação, ou o desejo do mal a outrem, ou ainda como tendências de perseverança de má sorte etc. Há também o conteúdo típico das fábulas de fadas e bruxas. Lá são tratadas como um alerta, uma proibição, um acordo ou uma palavra mágica que traz má sorte a alguém, por vezes um sono profundo, noutras a metamorfose em outra criatura. Carrega-se a má sorte até que a maldição seja quebrada. Dessa forma, toda maldição condiciona uma má sorte e está condicionada por um antídoto.

Este artigo trata metaforicamente da Maldição do campo científico que estuda o abandono na Educação Superior. Para efeito de justa homenagem, a maldição foi associada ao nome do autor que mais alertas fez sobre o que nos falta para romper com a duradoura má sorte: Vincent Tinto.

Enfim, o que seria a Maldição de Vincent Tinto? O abandono na educação superior é um tema de pesquisa quase centenário. Algumas revisões bibliográficas (Blanco, 2012; Cope & Hannah, 1975; Iffert, 1957; Morrison & Silverman, 2012; Seidman, 2012) indicam que o primeiro estudo teria sido publicado em 1938, nos Estados Unidos (McNeely, 1938). Desde então, vários autores e várias autoras (Bean, 1983; Cabrera et al., 1993; Cope & Hannah, 1975; Eckland, 1964; Hagedorn, 2012; Knoell, 1967; Metzner & Bean, 1987; Pascarella & Terenzini, 1980; Rodríguez-Gómez et al., 2014; Seidman, 2012; Spady, 1970), em especial Tinto (1975, 1982a, 1993, 2012), têm chamado a atenção para um conjunto de desafios teóricos e metodológicos ainda não superados. Como compreende o próprio Tinto, alguns desses desafios persistentes condenam a produção científica a ter baixo impacto aplicado na gestão da educação superior (Tinto, 2006). A esse conjunto de desafios teórico-metodológicos não vencidos (ou alertas) foi atribuída aqui a expressão Maldição de Vincent Tinto.

Ao final dos empreendimentos investigativos, governos, instituições de educação e pesquisadores e pesquisadoras acabam por eleger os principais preditores do abandono. Na grande maioria dos estudos, podem ser observadas definições e indicadores (taxas de conclusão, taxas de retenção, taxas de sucesso, tempo para graduar, taxas de abandono), geralmente, divergentes, cuja inespecificidade têm dificultado o diagnóstico da realidade (Acevedo Calamet, 2021; Coimbra et al., 2021; Munizaga Mellado et al., 2018; Ristoff, 1999; Silva & Mariano, 2021a; Tinto, 1993; Vossensteyn et al., 2015) e a elaboração de políticas de enfrentamento.

Como qualquer maldição das fábulas, esta faz perdurar uma certa má sorte. Ela compreende e extrapola a constatada ineficácia em derrubar os índices de abandono (Hagedorn, 2012; Seidman, 2012; Tinto & Pusser, 2006; Vossensteyn et al., 2015). Pois também tem condenado a teoria a um retrabalho quase infinito de levantar causas e preditores para o abandono, na tentativa de estabelecer quais seriam determinantes sobre as demais.

Portanto, a cada modelo que erguemos sem superar a maldição, somos levados pela persistência e resiliência científicas ao recomeço. Geramos mais coortes, mais amostras, mais questionários, mais estatísticas refinadas e mais modelos aplicados a uma única instituição. Ato contínuo, percebemos o acerto do modelo àquela instituição e seu desacerto a outras. Com efeito, os índices de abandono persistem e concluímos pela necessidade de mais estudos. Então, o ciclo recomeça.

Este é o castigo da maldição. Algo semelhante ao trabalho de Sísifo, um tanto rotineiro, repetitivo, pesado e, dados os impactos nos índices, ainda

sem os resultados esperados (Camus, 2010). Assim também se pode ver nosso esforço histórico em compreender e enfrentar o abandono. Não obstante empreguemos valorosos esforços, não conseguimos reverter os índices porque insistimos em manter viva a maldição de Vincent Tinto.

## **2. MÉTODOS E TÉCNICAS**

Como procedimento metodológico, optou-se por uma revisão bibliográfica narrativa da produção científica. As revisões sistemáticas são extremamente úteis, mas a liberdade concedida pela modalidade narrativa permitiria escolher no campo aquelas obras em que a maldição houvesse sido anunciada ou ignorada com maior intensidade, corroborando com o argumento do artigo.

Desta forma, como se objetivava destacar os alertas, encontrá-los recorrentemente em algumas obras modelares seria suficiente para provar sua existência. Foram tomadas como referência as obras de Tinto nas quais os alertas são mais vigorosos (Tinto, 1975, 1982a, 1993, 2012) e, na sequência, outras que em diálogo, anacrônico ou sincrônico, reforçava ou complementava-os. Por esta razão, foram privilegiadas as obras de Cabrera et al.(1993); Astin (1984); Berger e Milem (1997); Bean (1980, 1983); Kamens (1971); Cabrera et al. (2006); McNeely (1938); Meyer (1970); Pascarella (1982); Pascarella et al. (1980); Robbins et al. (2004); Seidman (2012); Spady (1970); e Thomas (2002). Em geral, são autores e autoras a quem as revisões bibliográficas creditam a inauguração de modelos e teorias.

## **3. AVALIAR A EDUCAÇÃO PELO ABANDONO: A MALDIÇÃO DE VINCENT TINTO**

Como visto, os alertas que constituem a maldição não foram exclusivamente exarados por Tinto, tampouco feitos em um único momento da história. Constituem, pois, uma coleção de peças de um quebra-cabeças espalhadas por artigos, livros e relatórios escritos durante os séculos XX e XXI. Por esta razão, cabe sistematizá-las para tornar a exposição mais clara. Tais peças (alertas) foram agregadas em dois conjuntos de provações, a provação da definição do problema e seus desdobramentos sobre o método.

### **3.1. A provação da definição do problema**

A definição de abandono na educação superior (seus sinônimos e antônimos) é um problema para o campo científico desde os anos 1960 (Acevedo Calamet, 2021; Bean, 1980; Bean & Metzner, 1985; Blanco, 2012; Coimbra et al.,

2021; Cope & Hannah, 1975; Hagedorn, 2012; Munizaga Mellado et al., 2018; Ristoff, 1999; Rodríguez-Gómez et al., 2014; Seidman, 2012; Silva & Mariano, 2021b; Spady, 1970; Tinto, 1975, 1982b, 1982a, 1993a, 2006, 2012; Vaughan, 1968; Vossensteyn et al., 2015).

Diz ser um problema porque o campo ainda não se sente seguro para usar os termos correntes com os conteúdos que lhes foram atribuídos. A insegurança, ao que tudo indica, deriva de dois aspectos: a falta de consenso e a inespecificidade da própria definição, esta última desdobrada na não incorporação da multiplicidade das causas, no alheamento aos fluxos típicos e na associação apriorística entre abandono e fracasso.

### ***3.1.1. A falta de consenso sobre os termos***

A falta de consenso pode muito bem ser representada pela miríade de termos, bem como pelo deslocamento da preferência do campo sobre eles (Acevedo Calamet, 2021). Na tradição anglo-saxã, a história registra o uso dos termos designativos da saída da educação superior sem diplomação em expressões como: *mortality*, *dropout*, *withdrawal*, *stopout*, *desertion*, *leaving*, e seus contrários *study success*, *survival*, *retention*, *persistence*, entre outros. São muitos e com variações semânticas.

Há também variações idiomáticas cujos conteúdos em cada região do globo podem assumir significados antagônicos, como se pode verificar para o termo *retention* na tradição anglo-saxã e para a tradição portuguesa e brasileira. Para o primeiro caso, se estaria diante da permanência até a diplomação (conotação positiva, contrariando os casos de abandono), para o segundo, da extrapolação da permanência para além do prazo típico de diplomação (conotação negativa, significando atraso na diplomação). A adesão a cada um dos vários termos oscila de acordo com o autor ou a autora, bem como o momento na história e as perspectivas de quem escreve (Acevedo Calamet, 2021).

De fato, o uso de termos tão diversos para expressar um fenômeno implica alguma dificuldade de fazer avançar a ciência sobre um terreno mais firme. Nem sempre se terá a certeza de que o objeto em questão é o mesmo acerca do qual outros e outras tecem suas reflexões. E, do ponto de vista operacional, Rodríguez-Gomez (2014) deixa claro que a inexistência de consenso na definição e na utilização de mensuradores para o abandono inviabiliza padronizações e comparações internacionais. Conclusão semelhante foi produzida sobre o continente europeu em estudo recente (Vossensteyn et al., 2015).

O fenômeno se repete no Brasil, no qual das 69 universidades federais brasileiras, 56,52% usam definições genéricas, reduzidas à perda de vínculo,

mas não necessariamente consensuais. As demais instituições ou não tiveram duas definições encontradas (39,13%), ou reconhecem não ter definição (2,90%), ou, por fim, definem a partir das múltiplas causas (1,45%) (Silva et al., 2023). Sobre a forma de mensuração, 3 usam a taxa de desvículos por coorte<sup>1</sup> (4,35%), 29 usam taxa de não matriculados<sup>2</sup> (42,03%), 2 usam modelos próprios<sup>3</sup> (2,90%), 2 não mensuram (2,90%), 12 usam a taxa de desvículos por ano<sup>4</sup> (17,39%), 19 não tiveram suas fórmulas encontradas (27,54%) e 2 usam fórmulas múltiplas<sup>5</sup> (2,90%).

Nota-se acima que há, ao menos, cinco formas diferentes de se mensurar o abandono entre as universidades federais brasileiras, a despeito da existência de metodologia única usada órgão oficial brasileiro (Instituto Nacional de Pesquisa Anísio Teixeira [INEP], 2017).

Além da multiplicidade de termos e seus conteúdos, há de se apontar também que a bibliografia tem sido crítica acerca da inespecificidade das definições. Dito de outra forma, a expressão ‘abandono’ tenta abarcar uma multiplicidade de fenômenos. Tinto insistiu consideravelmente nesse alerta (Tinto, 1975, 1982a, 1982b, 1993, 2012).

Importa perceber que a rotulagem indiscriminada de qualquer saída como abandono 1) mistura formas diferentes de saída, 2) cria a impressão de que uma política pode combater todo o abandono e, finalmente, 3) impede a instituição de perceber qual é sua responsabilidade no processo de saída e lhe dá a impressão de que todas as formas de saída são tratáveis pela própria instituição (Tinto, 1993).

Em nossa Babel<sup>6</sup>, é possível encontrar uma síntese desde que se apele à uma enorme generalidade que entenda a retenção como a permanência até a diplomação e o abandono como a saída prematura (Hagedorn, 2012). Simplificadamente, ou se abandona sem diplomar-se, ou fica até a diplomação. Ajuizando valores, se se diploma, há sucesso, se não, há morte acadêmica ou há fracasso escolar. Porém, a simplificação parece não contribuir para a sua compreensão.

---

<sup>1</sup> Percentual de estudantes que perderam o vínculo durante sua trajetória acadêmica dentro de uma coorte de mesmo ano de ingresso.

<sup>2</sup> Percentual de estudantes que não matricularam de um período letivo anterior para o atual período letivo.

<sup>3</sup> A universidade desenvolveu um modelo exclusivo de mensuração não compatível com os demais.

<sup>4</sup> Percentual de estudantes que perderam seu vínculo frente ao total de matriculados num determinado ano.

<sup>5</sup> Ocorre quando a IES utiliza de mais de uma fórmula de cálculo da taxa de abandono.

<sup>6</sup> Referência à Torre de Babel cuja construção compartilhada foi dificultada pela diferença idiomática.

Como se sabe, definir é dar sentido preciso a um termo, aclarando-o (Houaiss; Villar; Franco, 2003). Quando não definimos ou quando a definição porta fragilidades, ocorre a fusão de representações de fenômenos diferentes, ou o que se chama de confusão. Definir se constitui numa etapa primordial, qual seja a tradução de conceitos e de noções em operações de pesquisa definidas (Boudon, 1989). Na verdade, a tradução anunciada por Boudon é um exercício sofisticado de representação, recorte e escolha. Uma vez feito, tende a imprimir seus efeitos sobre todas as demais etapas da pesquisa. Para os casos em que é necessário obter volumes, a definição desagua na criação de um indicador que a mensure.

Ao que tudo indica, reside aqui uma parte importante do problema. Como o termo abandono não recebe um sentido preciso, mas genérico, sem detalhar características e dimensões, temos dificuldade de identificar o objeto, diagnosticá-lo e oferecer prognóstico. Seria necessário que na própria definição incorporássemos as dimensões do que se denomina de problema: as causas, os fluxos e os critérios de avaliação. Dever-se-ia valorizar dimensões importantes, tais como o momento do curso em que ele ocorre, o tipo de vínculo rompido, a área do conhecimento em que ocorreu, o momento da vida do estudante, o tempo de duração da ruptura, as intenções de quem saiu, o grau de cumprimento das finalidades da educação até o momento da saída, as expectativas sociais para a permanência, enfim, uma infinidade de aspectos ou dimensões que especificam o conceito.

Sabe-se, definir o abandono não é tarefa fácil. Cope e Hannah (1975), no livro sugestivamente intitulado *'Revolving college doors'*, argumentavam que uma dificuldade reside no fato de que o fenômeno tende a ser multicausal e as causas podem agir conjuntamente e sobrepostas. Mais do que isso, estudantes também podem ingressar sem objetivo de diplomar (obedecer a desejo familiar, evitar o emprego, se casar etc.). Ainda, podem abandonar definitiva ou provisoriamente, ou mesmo transferir. Juntar tudo sob o rótulo de abandono mais obscurece do que explica, diziam os autores. Por fim, ponderaram também sobre o erro de ignorar que o abandono é diferente para cada instituição, pois abandono é uma relação entre indivíduo e instituição, logo, instituições diferentes estabelecem relações diferentes e determinam abandonos diferentes.

A este respeito, a diversidade das instituições que são recortadas para as pesquisas também joga um papel importante na definição usada e, por decorrência, sobre as formas de mensurar. Hagedorn (2012) adverte que as definições e fórmulas de retenção possuem severos problemas porque não incluem todos os estudantes e, por consequência, geram dados imprecisos. Além da exclusão de estudantes da contabilidade das taxas de retenção

(estudantes em tempo parcial, reingressos, transferidos, evadidos depois do segundo ano etc.), a autora destaca também que as instituições de ensino, imersas num ambiente de muita competição, fraudam os dados informados, sobretudo quando mudam regras de acesso para privilegiar estudantes com perfil de maior retenção para os períodos de contabilidade oficial (matrículas de outono, por exemplo) (Hagedorn, 2012).

Em rápida síntese, pode-se perceber que se está diante de um fenômeno de múltiplas dimensões cujas definições vigentes, ao simplificarem demasiadamente a caracterização, perdem o contato da riqueza e tornam menos claro o que pretendem compreender. Mais do que isto, a simplificação proposta não foi capaz de especificar o que é o abandono enquanto problema. Sob seu rótulo, uma infinidade de formas de saídas continua a ser reunida e contada, gerando mais confusões do que certezas.

### ***3.1.2. A inespecificidade no que tange à causalidade***

Passando os olhos por alguns modelos teóricos, é possível vislumbrar que as motivações do abandono são múltiplas, de múltiplas naturezas e com a capacidade de se influenciarem. Para uma listagem rápida, compensa lembrar que foram razões de destaque em estudos importantes a interação acadêmica, a interação social, o envolvimento, os compromissos, o tamanho da instituição, o sexo, a origem social, a origem escolar, inclinações individuais, a renda, o perfil docente, e tantos outros (Astin, 1984; Bean, 1983; A. F. Cabrera et al., 1993; L. Cabrera et al., 2006; Pascarella, 1982; Robbins et al., 2004; Seidman, 2012; Spady, 1970; Thomas, 2002; Tinto, 1975). A bibliografia cinzena também identifica uma grande variedade de causas associadas ao abandono na América Latina e Europa (Ministerio de Educación Nacional, 2022; Ministério da Educação [MEC] et al., 1996; Vossensteyn et al., 2015).

Não é por outra razão que Tinto afirmou que nenhuma definição seria capaz de abarcar toda a complexidade do fenômeno do abandono (Tinto, 1982a; Tinto & Pusser, 2006). Justamente por causa da complexidade, a definição adotada por boa parte dos modelos opta por uma representação genérica, administrativa, como a perda do vínculo sem diplomação. Todavia, é importante observar que as causas do abandono podem conferir ou não a ele um conteúdo de fracasso. Sem que a definição se atente para as causas, distinguindo casos problemáticos e não problemáticos, será difícil reconhecer o que e como enfrentar (Tinto, 1982a).



### ***3.1.3. A inespecificidade no que tange à tipicidade dos fluxos***

Além de não incorporarem as causalidades, as definições tradicionais também não incorporam os fluxos típicos da educação superior. Spady (1970) alertava que as definições descritivas do abandono, que o identificavam como simples saída, eram preferidas pelas instituições dadas suas facilidades de implementação. Porém, a simplificação foi incapaz de incorporar estudantes que se diplomam após transferência ou após um período fora da universidade (reingressos).

Nesse sentido, Vincent Tinto (1975) foi acompanhado por vários e várias autoras do mesmo campo científico. Por exemplo, Bean e Metzner (1985) concordavam com a necessidade de construir uma definição que considerasse os fluxos estudantis, elevando-se além do registro de vínculo em períodos curtos. E foram além, observaram também que sair e retornar pode ser uma prática frequente entre estudantes chamados de ‘não tradicionais’, bem como indicaram que o fluxo pode ter uma dinâmica nacional que requer um olhar para fora da instituição ou interinstitucional investigada (Bean & Metzner, 1985).

O que se reivindica é que a definição e a mensuração levem em consideração o fato de que o (a) estudante pode retornar e concluir. Por mais que identificar a simples saída seja importante para a instituição ou para o país, não se pode considerá-la sempre definitiva. Caso contrário, os volumes aferidos pelos indicadores serão superestimados e produzirão diagnósticos ruins (Eckland, 1964). O reingresso com diplomação é muito mais comum do que se imagina, e estudos no Brasil também comprovam isso (Silva & Mariano, 2021b).

Um outro aspecto acerca dos fluxos é aquele relativo às transferências de estudantes entre instituições. Não há espaço para dúvida na bibliografia acerca de que estudantes migram entre cursos, sobretudo no primeiro ano, em busca do encaixe educacional desejado (Bozick & Bozick, 2007; Gifford et al., 2006; Herzog, 2005; Kuh et al., 2008; Noble et al., 2007; Pascarella et al., 1996).

Porém, como a perspectiva dominante centra-se na observação de uma única instituição, qualquer transferência é registrada como abandono, sem que se tenha uma visão sistêmica do processo de mobilidade estudantil (Ristoff, 1999). O resultado é que o recorte não sistêmico transforma todas as transferências em abandonos, ou toda busca pela educação em fracasso, inviabilizando avaliações institucionais mais adequadas.

Não se quer aqui argumentar que as transferências não possam sinalizar problemas institucionais ou mesmo quadros de negação de direitos, excluindo discentes e forçando sua migração. Elas podem representar fracassos, mas não necessariamente representam. Tudo dependeria das causas. Normalmente,

instituições e governos desconhecem e os modelos teóricos não incluem as causas em suas definições, justamente por isso, nominam genericamente o abandono como fracasso.

No entanto, deve-se também levar em consideração que a transferência possui uma natureza especial, pois ela não significa a perda de vínculo com a educação superior, mas somente a perda com uma instituição e a inauguração de novo vínculo com outra. Ora, cabe-nos perguntar: que tipo de problema há para os casos em que a transferência não ocorreu em virtude da negação de direito ou de falha da instituição de origem, uma vez que o vínculo com o sistema continua?

### ***3.1.4. A inespecificidade no que tange à caracterização do problema***

A pergunta anterior enseja a oportunidade de enfrentar uma das dimensões mais importantes do debate sobre o abandono e que, como se defende aqui, ainda não vencida enquanto maldição. Trata-se da tentativa de discriminar entre as saídas sem diplomação aquelas que são problemas daquelas que não são problemas. Ela é rara porque se convencionou dar sentido de assunção à diplomação e de conspurcação ao abandono dentro da academia e dos órgãos governamentais. Assim, a priori, tem sido associado o abandono ao fracasso acadêmico.

Admite-se no campo que o abandono é um problema porque ele representa um desperdício (de dinheiro público, de esforço pessoal e de esforço social) e uma falha institucional. Engle e Tinto apontam também em seu relatório de pesquisa que a diplomação (ou o não abandono) é importante por razões de aumento da renda dos diplomados, aumento da arrecadação tributária, redução dos gastos com combate à pobreza e ampliação da competitividade global do país (Engle & Tinto, 2008).

Além disso, é muito comum se aceitar que taxas de abandono são indicadores da baixa qualidade das instituições de ensino, afinal interpreta-se que a instituição não foi capaz de garantir as condições para que a pessoa realizasse seu intento de diplomar-se (Cabrera et al., 2006; Hagedorn, 2012). Talvez isso justifique o fato de que as taxas de abandono figurem entre os indicadores de qualidade usados para ranquear as universidades (Morse & Brooks, 2022).

A esse respeito, Hagedorn (2002) aponta que as instituições de ensino superior se sentem forçadas a manter elevados níveis de permanência em virtude do impacto de tais níveis na reputação e no financiamento de algumas instituições.

Até o instante sabe-se que o abandono, por premissa, tem sido tratado como um problema e sua presença volumosa afeta diretamente a imagem e o funcionamento de instituições de educação superior. No entanto, novamente cabe aqui inquirir se todo abandono deve ser encarado como um problema. Parte minoritária do campo científico, incluindo Tinto, advoga que não. O restante é acompanhado pelos órgãos governamentais e continua a fabricar diagnósticos de fracasso sem discriminar os casos problemáticos.

Caberia, entretanto, estabelecer uma relação crítica com essas abordagens, formulando o entendimento de que as razões para o abandono podem ser múltiplas e nem sempre associadas ao fracasso escolar, mas a situações típicas da vida e alheias às condições oferecidas pela instituição educacional. Poder-se-ia até afirmar que alguns abandonos podem ser provenientes do excessivo sucesso (Silva et al., 2016).

As abordagens tradicionais do abandono tendem a replicar uma perspectiva quantitativa e mensurar a saída sem diploma como um indicador negativo de rendimento, na mesma proporção em que não priorizam a avaliação da dimensão subjetiva da formação discente. Dito de outra forma, a visão tradicional tende a operar na dimensão da escolarização e não da educação (Tinto, 1987, 2006). É possível encontrar várias outras obras nas quais se problematiza associação direta entre abandono e fracasso (Acevedo Calamet, 2021; Cope & Hannah, 1975; Knoell, 1967; Martin, 2022; Ristoff, 1999).

É preciso admitir que a assunção da diplomação e a conspurcação do abandono possuem implicações que vão para além de uma certa confusão no campo científico. Uma vez que este tema possui uma dimensão aplicada muito forte, as conclusões extraídas dos periódicos e livros se transformam rapidamente em políticas para a educação superior. Por isso, desde 1975, Tinto asseverava que nossa falha em definir adequadamente o abandono tem implicado em desacertos em políticas para a educação superior (Tinto, 1975).

Portanto, quando não se discrimina o abandono problemático, todas as saídas sem diploma se transformam em um inimigo a ser enfrentado. Sejam falecimentos ou transferências, acesso prematuro ao mercado de trabalho ou decepção com a escolha do curso, tudo é só abandono, tudo é só fracasso.

Deve-se destacar que o uso habitual do abandono como indicador do fracasso dificilmente o relaciona ao universo do direito à educação ou o insere num contexto de avaliação ampla da educação ou instituição. Importa salientar que não se pode olvidar que a educação superior é um bem público e um direito social (Dias Sobrinho, 2013). Enquanto direito humano, encontra-se consagrado como valor intrínseco e jurídico nos mais diversos institutos legais internacionais (Martin, 2022; McCowan, 2012). Portanto, o abandono

poderia ser tratado como um problema na medida em que violasse o direito à educação superior, ou seja, se por força de exclusões sociais, institucionais (pedagógicas, curriculares etc.), econômicas etc., a pessoa fosse privada de fru-lo. Para todos os abandonos que não correspondessem a exclusões, ter-se-ia a possibilidade de reconhecer a mobilidade como busca de inserções.

Ainda pensando a educação superior como bem social, o abandono deveria ser analisado num contexto amplo de avaliação da educação e da instituição, observando o cumprimento ou não das finalidades da educação superior. Cada país em cada momento da história atribuiu finalidades e, normalmente, as registrou em constituições e leis. Ao observá-las, se percebe que a diplomação é uma entre várias finalidades, nem mais, nem menos importante. Na mesma prateleira estão a formação cidadã, a preservação da cultura nacional, a participação no desenvolvimento do país, a criação de conhecimento, o reforço da democracia nacional etc. Ao sobrevalorizarmos a diplomação em detrimento das demais finalidades, reduzimos a compreensão do que é a educação superior e levamos o abandono (qualquer um) à condição de comprovação do fracasso. No entanto, caberia avaliar a instituição ou as políticas públicas de educação superior observando a totalidade das finalidades, reconhecendo que pode ser tão grave ao país uma graduação inconclusa quanto uma diplomação vazia de valores éticos e morais importantes.

### **3.2. Os desdobramentos da definição sobre o método**

Como se viu, as abordagens predominantes no campo científico de estudo do abandono privilegiam uma análise institucional, para ser mais justo, de uma única instituição. O fenômeno não é novo (Knoell, 1967). No entanto, o próprio campo científico não precisaria restringir sua análise a uma instituição, pois isso significa perder de vista os fluxos típicos, dentre eles as transferências. Além do mais, tais fluxos podem ter razões que transcendem os muros da universidade, imunizando-a de qualquer responsabilidade. Deste modo, se crê razoável que se combinem as análises microcósmicas com as macrocósmicas (Knoell, 1967), permitindo à análise a melhor aferição do fenômeno e de suas razões.

A sobrevalorização da abordagem microcósmica pode ser explicada por uma leitura sociológica fundadora do campo, ou seja, pela forte presença da noção de que a instituição de ensino se comporta como uma microssociedade, noção assentada no uso da teoria do suicídio de Durkheim (2000). Meyer (1970) o fez sem mobilizar a sociologia durkheimiana, mas Spady (1970) e Tinto (1975) o fizeram textualmente.

Ora, a teoria do suicídio só faz sentido porque existe um engajamento vital, imprescindível, essencial, entre o sujeito e a sociedade. Suas identidades e valores derivam dela, bem como sua existência. Logo, existir sociologicamente significa existir naquela comunidade. Ao ser feito o paralelo com a vida estudantil, perde-se muito do elemento explicativo contido nos elementos de coesão social. Além disso, a existência social do estudante transcende o vínculo com os valores de uma instituição, pois seu papel social está vinculado a valores de várias instituições, bem como de seu lugar na divisão do trabalho.

Desta feita, na tentativa de aproximar o universo social e o universo estudantil, calhou-se por imaginar uma relação proporcional que sobrestima o papel aglutinador dos valores institucionais, rendendo a eles uma força centrípeta capaz de fazer permanecer e fazer diplomar discentes.

Portanto, ao convocar a teoria do suicídio para iluminar os casos de abandono, correu-se o risco de supervalorizar a instituição de educação como local de realização vital do sujeito e, por decorrência, supervalorizar o fenômeno da saída como uma morte acadêmica, escolar ou educacional. Tomado desta forma, o abandono não pode ser visto como um momento do fluxo educacional ou uma etapa, nem sempre desejada, mas nalguns casos necessária, do processo de formação. Com efeito, seu conteúdo será sempre associado a um fim com fracasso. Justamente por tratar a universidade como o microcosmo socializador, como espaço explicativo do início e do fim da vida universitária, tais teorias acabam por sobrestimar as responsabilidades da própria instituição e nublar a compreensão mais ampla do fenômeno.

A dominância do enfoque microcômico também pode ser explicada pela predominância de estudos em território estadunidense, país em que a legislação (Higher Education Act, 1965) que regulamenta a educação superior delega a cada instituição a decisão sobre o estabelecimento de suas finalidades educacionais. Ou também pela ausência da gratuidade, a cobrança de mensalidades e a dependência das instituições de suas receitas provenientes do gasto dos estudantes, reforçando a necessidade de objetar toda saída antecipada.

Para além do recorte espacial da análise, a revisão das definições de abandono joga luz também sobre sua dinâmica processual, isto é, as trajetórias e os percursos. O abandono, como se sabe, pode ocorrer durante vários momentos da vida acadêmica, no início, no meio ou no final da graduação. Seguramente, o momento em que ocorre lhe dá conteúdo e significado diferentes, exigindo abordagens e formas de enfrentamento (se necessárias) igualmente diferentes. Portanto, torna-se importante empreender análises capazes de acompanhar as trajetórias estudantis. A este respeito, Tinto havia reclamado a ausência de pesquisas que privilegiassem a abordagem longitudinal desde muito cedo e

recorrentemente (Tinto, 1975, 1982a, 1988, 1993). Quando transversais, as pesquisas igualam fenômenos diferentes. Por outro lado, deve-se reconhecer que estudos de trajetória implicam também a observação de elementos de natureza mais subjetiva e individualizada. Tais elementos requerem, ato contínuo, ferramental metodológico qualitativo (Tinto, 1988). Assim sendo, a superação da Maldição está associada também ao reconhecimento da riqueza do objeto e da necessidade de lhe conferir instrumental de pesquisa proporcional, misto, combinando abordagem quantitativa (para aferição de volumes) e qualitativa (para aferição de razões e sentidos).

#### 4. CONCLUSÃO

Diante do exposto, pode-se dizer que o campo científico que estuda o abandono ainda reúne desafios importantes a serem vencidos, seja para refinar seu instrumental analítico, seja para tornar mais eficaz a aplicação de seus resultados.

Esse artigo argumentou que, ao menos, dois desafios continuam muito presentes, a inespecificidade sobre a definição do abandono (ausência de consenso sobre os termos, a ausência das causalidades no conteúdo da definição, a ausência dos fluxos típicos da educação superior e a não separação dos casos problemáticos dos não problemáticos) e os desdobramentos da definição sobre o método (a opção teórica por uma concepção que reduz a vida social à vida universitária).

Sem vencê-los, nosso campo tem vivido um *loop* que envolve sofisticação estatísticas e modelos preditivos desaguando em novos indicadores. Todavia, os resultados aplicados não refletem o esforço hercúleo realizado.

Esse artigo apela para que o abandono deve ser pensado à luz da condição da educação superior, seu papel no tempo e no espaço. Combinando abordagens quanti e qualitativas capazes de responder a um objeto tão complexo. Dentro do *loop* e no afã de abarcar toda e qualquer saída sem diplomação, temos alimentado uma maldição que impõe um severo castigo.

A imensa pedra que Sísifo empurra pode estacionar no cimo do morro se resignificarmos os abandonos, extraindo de sua totalidade o conteúdo pejorativo e deixando-o somente para aqueles casos em que o direito foi negado ou que grande parte das finalidades da educação superior não foram cumpridas. Para o futuro, fica o desafio de quebrar a Maldição de Vincent Tinto, dando ao campo definições mais precisas, em termos mais consensuais, incorporando as causalidades à definição e os fluxos típicos, além de rever o que se admite ser fracasso ou sucesso acadêmico.

## Agradecimientos

Agradecimentos Especiais ao Centro de Estudos Sociais da Universidade de Coimbra e à Universidade Federal de Uberlândia.

## Declaración de disponibilidad de dados

Declaro que estão disponíveis os dados utilizados para redação deste artigo em: Reserved DOI: 10.17632/sfswzcf7gd.1. <https://data.mendeley.com/datasets/sfswzcf7gd/draft?a=cd16e60f-f89a-4cc2-abc0-73d60bce94f2>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acevedo Calamet, F. G. (2021). Concepts and measurement of dropout in higher education: A critical perspective from Latin America. *Issues in Educational Research*, 31(3), 661-678.
- Astin, A. W. (1984). Student Involvement: A Development Theory for Higher Education. *Journal of College Student Development*, 40, 518-529.
- Bean, J. P. (1980). Dropouts and turnover: The synthesis and test of a causal model of student attrition. *Research in Higher Education*, 12, 155-187. <https://doi.org/10.1007/bf00976194>
- Bean, J. P. (1983). The Application of a Model of Turnover in Work Organizations to the Student Attrition Process. *The Review of Higher Education*, 6(2), 129-148. <https://doi.org/10.1353/rhe.1983.0026>
- Bean, J. P., & Metzner, B. S. (1985). A conceptual model of nontraditional undergraduate student attrition. *Review of Educational Research*, 55(4), 485-540.
- Boudon, R. (1989). *Os Métodos em Sociologia* (Vol. 1). Ática.
- Bozick, R., & Bozick, R. (2007). Making It Through the First Year of College: The Role of Students' Economic Resources, Employment, and Living Arrangements. *Sociology Of Education*. 80(3), 261-285. <https://doi.org/10.1177/003804070708000304>
- Bueno, J. L. O. (1993). A evasão de alunos. *Paidéia*, 5, 9-16.
- Cabrera, A. F., Nora, A., & Castaneda, M. B. (1993). College Persistence: Structural Equations Modeling Test of an Integrated Model of Student Retention. *The Journal of Higher Education*, 64(2), 123-139. <https://doi.org/10.2307/2960026>
- Cabrera, L., Bethencourt, J. T., Pérez, P. A., & Afonso, M. G. (2006). El problema del abandono de los estudios universitarios. *RELIEVE, Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 12(2), 171-203. <https://ojs.uv.es/index.php/RELIEVE/article/view/4226>

- Camus, A. (2010). *O mito de Sísifo* (1ª ed.). Best Seller.
- Coimbra, C. L., Silva, L. B., & Costa, N. C. D. (2021). Evasion in higher education: definitions and trajectories. *Educação e Pesquisa*, 47. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202147228764>
- Cope, R. G., & Hannah, W. (1975). *Revolving college doors: The causes and consequences of dropping out, stopping out, and transferring*. J Wiley.
- Dias Sobrinho, J. (2013). Educação superior: bem público, equidade e democratização. *Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)*, 18(01), 107-126. [http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-40772013000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=](http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-40772013000100007&lng=pt&nrm=iso&tlng=)
- Durkheim, É. (2000). *O Suicídio*. Martins Fontes.
- Eckland, B. K. (1964). A Source of Error in College Attrition Studies. *Sociology of Education*, 38(1), 60-72. <https://doi.org/10.2307/1211818>
- Engle, J., & Tinto, V. (2008). Moving Beyond Access: College Success for Low-Income, First-Generation Students. Pell Institute for the Study of Opportunity in Higher Education. <https://www.pellinstitute.org/resources/moving-beyond-access-college-success-for-low-income-first-generation-students/>.
- European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture, Wollscheid, S., Stensaker, B., Jongbloed, B., Vossensteyn, H., Cremonini, L., Hovdhaugen, E., Kaiser, F., & Kottmann, A. (2015). *Dropout and completion in higher education in Europe: main report*. Publications Office. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/826962>
- Gifford, D. D., Briceno-Perriott, J., & Mianzo, F. (2006). Locus of Control: Academic Achievement and Retention in a Sample of University First-Year Students. *Journal of College Admission*, 191, 18-25. <https://eric.ed.gov/?id=EJ741521>.
- Hagedorn, L. S. (2012). How to define retention: A New Look at an Old Problem project. Em A. Seidman (Org.), *College Student Retention: Formula for Student Success* (2ª ed, pp. 81-101). Rowman & Littlefield Publishers.
- Herzog, S. (2005). Measuring Determinants of Student Return vs. Dropout/ Stopout vs. Transfer: A First-to-Second Year Analysis of New Freshmen. *Research in Higher Education*, 46, 883-892. <https://doi.org/10.1007/s11162-005-6933-7>
- Houaiss, A., Villar, M., & Franco, F. M. (2003). Definir. Em *Dicionário Houaiss da língua portuguesa*. Objetiva.
- Iffert, R. E. (1957). *Retention and Withdrawal of College Students* (Vol. 1). Office of Education, US Department of Health, Education, and Welfare.



- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. (2017). *Metodologia de Cálculo dos Indicadores de Fluxo da Educação Superior*. Diretoria de Estatísticas Educacionais, Ministério da Educação. [http://download.inep.gov.br/informacoes\\_estatisticas/indicadores\\_educacionais/2017/metodologia\\_indicadores\\_trajetoria\\_curso.pdf](http://download.inep.gov.br/informacoes_estatisticas/indicadores_educacionais/2017/metodologia_indicadores_trajetoria_curso.pdf)
- Kamens, D. H. (1971). The College “Charter” and College Size: Effects on Occupational Choice and College Attrition. *Sociology of Education*, 44(3), 270-296. <https://doi.org/10.2307/2111994>
- Knoell, D. (1966). 3. A Critical Review of Research on the College Dropout. Em Pervin, L., Reik, L. & Dalrymple, W. (Eds). *The College Dropout and the Utilization of Talent* (pp. 63-82). Princeton University Press. <https://doi.org/10.1515/9781400876013-005>
- Kuh, G. D., Cruce, T. M., Shoup, R., Kinzie, J., & Gonyea, R. M. (2008). Unmasking the Effects of Student Engagement on First-Year College Grades and Persistence. *The Journal of Higher Education*, 79(5), 540-563. <https://doi.org/10.1353/jhe.0.0019>
- Martin, C. (2022). *The Right to Higher Education*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/oso/9780197612910.001.0001>
- McCowan, T. (2012). Is There A Universal Right To Higher Education? *British Journal of Educational Studies*, 60(2), 111-128. <https://doi.org/10.1080/0071005.2011.648605>
- McNeely, J. H. (1938). *College Student Mortality*. U. S. Government Printing Office.
- Metzner, B. S., & Bean, J. P. (1987). The estimation of a conceptual model of non-traditional undergraduate student attrition. *Research in Higher Education*, 27, 15-38. <https://doi.org/10.1007/bf00992303>
- Meyer, J. W. (1970). The charter: conditions of diffuse socialization in schools. Stanford Center for Research and Development in Teaching. <https://eric.ed.gov/?id=ED049969>.
- Milem, J. F., & Berger, J. B. (1997). A Modified Model of College Student Persistence: Exploring the Relationship between Astin’s Theory of Involvement and Tinto’s Theory of Student Departure. *Journal of College Student Development*, 38(4), 387-400.
- Ministério da Educação da Colômbia. (2022). *Sistema de Información SPADIES*. <https://www.mineduacion.gov.co/sistemasinfo/spadies/>
- Moraes, R. C. (2002). Reformas neoliberais e políticas públicas: hegemonia ideológica e redefinição das relações Estado-sociedade. *Educação & Sociedade*, 23(80), 13-24.
- Morrison, L., & Silverman, L. (2012). Retention theories, models, and concepts. Em A. Seidman (Org.), *College student retention: Formula for student success* (pp. 61-80). Rowman & Littlefield Publishers.

- Morse, R., & Brooks, E. (2022, setembro 11). A More Detailed Look at the Ranking Factors. *U.S. News & World Report*, 1. <https://www.usnews.com/education/best-colleges/articles/ranking-criteria-and-weights>
- Munizaga Mellado, F. R., Cifuentes Orellana, M. B., & Beltrán Gabrie, A. J. (2018). Retención y abandono estudiantil en la educación superior universitaria en América Latina y el Caribe: una revisión sistemática. *Education Policy Analysis Archives*, 26(61). <https://doi.org/10.14507/epaa.26.3348>
- Noble, K., Flynn, N. T., Lee, J. D., & Hilton, D. (2007). Predicting Successful College Experiences: Evidence from a First Year Retention Program: *Journal of College Student Retention: Research, Theory and Practice*, 9(1), 39-60. <https://doi.org/10.2190/6841-42jx-x170-8177>
- Pascarella, E. T. (1982). *Studying student attrition*. Jossey-Bass Inc Pub.
- Pascarella, E. T., Whitt, E. J., Nora, A., & Edison, M. (1995). *What have we learned from the first year of the National Study of Student Learning?* Office of Educational Research and Improvement. <https://eric.ed.gov/?id=ED381054>.
- Pascarella, E. T., & Terenzini, P. T. (1980). Predicting Freshman Persistence and Voluntary Dropout Decisions from a Theoretical Model. *The Journal of Higher Education*, 51(1), 60-75. <https://doi.org/10.2307/1981125>
- Ramirez, G. B., Berger, J. B., & Lyons, S. (2012). Past to present: A historical look at retention. En A. Seidman (Ed.), *College Student Retention: Formula for Student Success* (2ª ed., pp. 7-34). Rowman & Littlefield Publishers.
- Ristoff, D. I. (1999). Considerações sobre evasão. En D. I. Ristoff (Ed.), *Universidade em foco: reflexões sobre a educação superior* (pp. 119-130). Insular.
- Robbins, S. B., Lauver, K., Le, H., Davis, D., Langley, R., & Carlstrom, A. (2004). Do Psychosocial and Study Skill Factors Predict College Outcomes? A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 130(2), 261-288. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.130.2.261>
- Rodríguez-Gómez, D., Feixas, M., Gairín, J., & Muñoz, J. L. (2014). Understanding Catalan university dropout from a cross-national approach. *40(4)*, 690-703. <https://doi.org/10.1080/03075079.2013.842966>
- Seidman, A. (2012). Taking Action: A Retention Formula and Model for Student Success. En A. Seidman (Org.), *College student retention: formula for student success* (pp. 267-285). Rowman & Littlefield Publishers.
- SESu/MEC, ANDIFES, & ABRUEM. (1996). *Diplomação, retenção e evasão nos cursos de graduação em IES públicas*. [http://www.andifes.org.br/wp-content/files\\_flutter/Diplomacao\\_Retencao\\_Evasao\\_Graduacao\\_em\\_IES\\_Publicas-1996.pdf](http://www.andifes.org.br/wp-content/files_flutter/Diplomacao_Retencao_Evasao_Graduacao_em_IES_Publicas-1996.pdf)

- Silva, L. B., Carlos, G. M., Pires, J. C., Silva, S. P., & Martins, R. R. (2023). Enfrentamento da evasão: Brasil e América Latina. En *Mendeley Data* (Vol. 1, Número 1, p. 1). Elsevier.
- Silva, L. B., & Mariano, A. S. (2021). The definition of dropout and its implications (limits) for higher education policies. *Educação em Revista*, 37, 1-16. <https://doi.org/10.1590/0102-469826524>
- Silva, S., Ramalho, N., Passos, A., Caetano, A., Seixas, A. M., & Santos, A. S. (2016). Abordagens do sucesso, insucesso e abandono no ensino superior. En A. Caetano, A., J. M. C. Ferreira, & J. M. Mendes (Eds.). *Sucesso e abandono no ensino superior em Portugal* (pp. 19-46). Edições Almedina.
- Spady, W. G. (1970). Dropouts from higher education: An interdisciplinary review and synthesis. *Interchange*, 1(1), 6485. <https://doi.org/10.1007/BF02214313>
- Thomas, L. (2002). Student retention in higher education: The role of institutional habitus. *Journal of Education Policy*, 17(4), 423-442. <https://doi.org/10.1080/02680930210140257>
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89-125.
- Tinto, V. (1982a). Defining dropout: A matter of perspective. *New Directions for Institutional Research*, 1982(36), 3-15. <https://doi.org/10.1002/IR.37019823603>
- Tinto, V. (1982b). Limits of Theory and Practice in Student Attrition. *The Journal of Higher Education*, 53(6), 687-700. <https://doi.org/10.2307/1981525>
- Tinto, V. (1988). Stages of Student Departure: Reflections on the Longitudinal Character of Student Leaving. *The Journal of Higher Education*, 59(4), 438-455. <https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1981920>
- Tinto, V. (1990). Principles of effective retention. *Journal of the First-Year Experience & Students in Transition*, 2(1), 35-48.
- Tinto, V. (1993). *Leaving College: Rethinking the Causes and Cures of Student Attrition*. University of Chicago Press.
- Tinto, V. (2006). Research and Practice of Student Retention: What Next? *Journal of College Student Retention: Research, Theory & Practice*, 8(1), 1-19. <https://doi.org/10.2190/4YNU-4TMB-22DJ-AN4W>
- Tinto, V. (2012). Moving from Theory to Action: A Model of Institutional Action for Student Success. Em A. Seidman (Org.), *College Student Retention Formula for Student Success* (2ª ed., pp. 251-266). Rowman & Littlefield Publishers Inc.

- Tinto, V., & Pusser, B. (2006). Moving From Theory to Action: Building a Model of Institutional Action for Student Success Executive Summary. *National Postsecondary Education Cooperative, 1*(51), 89-125.
- Vaughan, R. P. (1968). College Dropouts: Dismissed vs. Withdrew. *The Personnel and Guidance Journal, 46*(7), 685-689. <https://doi.org/10.1002/j.2164-4918.1968.tb03589.x>

**Cómo citar este artículo:** Barbosa e Silva, L. (2024). Avaliar a educação pelo abandono: a maldição e o castigo. *Educación, XXXIII*(65), 105-124. <https://doi.org/10.18800/educacion.202402.A005>

**Primera publicación:** 11 de septiembre de 2024.

Este es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos de Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0), que permite el uso, la distribución y la reproducción sin restricciones en cualquier medio, siempre que se cite correctamente la obra original.