

GESTÃO UNIVERSITÁRIA: uma discussão a partir da Quantificação e da Gestão Baseada em Evidências

JAILSON SANTANA CARNEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DE PERNAMBUCO (UFRPE)

FRANCISCO JOSÉ DA COSTA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA (UFPB)

GESTÃO UNIVERSITÁRIA: uma discussão a partir da Quantificação e da Gestão Baseada em Evidências

INTRODUÇÃO

A gestão organizacional é marcada e influenciada por diversos movimentos que frequentemente se colocam como solucionadores de problemas diversos. Um fenômeno de destaque na sociedade, e que alcança as organizações e a gestão, é o uso da quantificação, sobretudo por meio de indicadores e métricas (Mau, 2020). Métricas diversas têm se refletido no uso gerencial (e.g. avaliações de desempenho, métricas de *marketing*) e é potencializado pelo uso de ferramentas computacionais (como *softwares* de *Business Intelligence*, Inteligência Artificial).

No âmbito educacional, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes) avalia o desempenho das instituições, dos cursos e dos alunos por meio de um conjunto de avaliações, como o Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (Enade) e as avaliações institucionais e dos cursos (Brasil, 2004). Em qualquer dos formatos, o elemento da quantificação é praticamente mandatário quando se pretende sintetizar a informação para divulgação ou para tomada de posição da parte dos órgãos de regulação e monitoramento (e.g. na pós-graduação, o *escore/conceito* da CAPES é um indicador do funcionamento cancelado, ou não, de um programa de formação avançada). Trata-se, portanto, de um fenômeno inerente ao governo e à gestão educacional na atualidade, mas que ainda carece de avanços quanto a sua aplicação e utilização para uma gestão mais eficiente frente aos problemas cotidianos das instituições de ensino.

Em nossa experiência com docência e participação de órgãos colegiados e deliberativos, o consenso é que a evasão, a retenção, a baixa diplomação e a falta de empregabilidade têm afligido sistematicamente diversos cursos. O reflexo desse cenário se concretiza em esforços de pesquisas dedicadas a aspectos educacionais, sobretudo com a formulação de indicadores ou métricas, a exemplo do Brasil (Costa; Bispo; Pereira, 2018), do México (Catalán; Vera, 2018), da Coréia do Sul (Chun; Sauder, 2021), da Alemanha (Tieben, 2023) e da Colômbia (Osorio; Santacoloma, 2023). Entretanto, se há um volume considerável de pesquisas sobre o tema, por qual motivo os problemas ainda insistem em afetar as instituições de ensino?

Entre as diversas possibilidades para responder a essa questão, assumimos que a principal razão é a falta de um processo de gestão que utilize, de fato, as métricas e indicadores, sobretudo as desenvolvidas em pesquisas científicas, para a tomada de decisão pelas instituições. Presumimos que há abundância de métricas, mas pouca prática de sua utilização na gestão das IES e dos cursos.

Ademais, apesar de a quantificação já ser um fenômeno consolidado culturalmente há séculos (ou milênios; cf. Vietta, 2015), outros fenômenos têm emergido e apresentado uma relação direta em diversos cenários, a exemplo da chamada “gestão baseada em evidências” (GBE), que busca realizar a tomada de decisão a partir da melhor evidência possível, ao considerar elementos internos (e.g. dados organizacionais) e externos (e.g. pesquisas científicas). Como veremos adiante, esse modelo de gestão parece ser um fator de potencialização do processo de análise e proporcionar melhores decisões.

Dito isso, optamos por analisar o cenário da educação superior com base em duas vertentes que, em nossa visão, apresentam-se como adequadas para assimilar e compreender como a gestão universitária é fortemente atrelada ao processo de quantificação e como ela subsidia fortemente a geração de evidências para o processo de tomada de decisão. A **primeira vertente** é a da quantificação. Subjacente a essa vertente, temos o elemento de avaliação, que, juntamente com a padronização, formam, em um movimento racionalizante, o processo denominado comensuração (Espeland; Stevens, 1998; 2008) e se transforma, em nossa perspectiva, em uma perspectiva de avaliação quantificada.

A **segunda vertente** é a Gestão Baseada em Evidências (GBE, *Evidence-Based Management* – EBMgt), que parece despontar na atualidade como um fenômeno de gestão organizacional de significativo potencial e que apresenta uma relação direta com a quantificação (e.g. evidência científica e evidência organizacional). Mesmo sabendo que há discussões e reflexões críticas sobre a GBE (cf. Hulpke; Fronmueller, 2022; Morrell; Learmonth; Heracleous, 2015; Reay; Berta; Kohn, 2009), assumimos a posição de que existe um conjunto de elementos bem delineados na atualidade reforçando que esse fenômeno (na lente aqui utilizada) consolidará esse modelo de gestão nas organizações de ensino.

Entretanto, mesmo sendo duas vertentes claramente alinhadas a um processo racionalizante – nos termos de Vietta (2015) –, temos irracionalidades associadas (e.g. problemas de quantificação) e fatores de ordem gerencial e social (e.g. transparência, qualidade, concorrência...) que orbitam em torno da gestão e, em alguns casos, entrelaçam-se, influenciando e sendo influenciados, tornando o fenômeno ainda mais complexo. Nesse sentido, este ensaio tem o objetivo de **refletir sobre como a quantificação e a gestão baseada em evidências facilitam a ação gerencial das universidades, em especial no processo de avaliação**. Argumentamos que, diante do cenário atual de rápidas e complexas mudanças, o processo de gestão educacional deve ser alicerçado em melhores práticas de gestão baseada em evidências (Groot; Brink, 2018).

QUANTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO QUANTIFICADA

Ao longo da história humana, os números acabaram por desempenhar um papel importante e crescente na governança da vida social (Berman; Hirschman, 2018). A ideia de racionalização é a base de referência central para a compreensão da quantificação, pois são componentes imbricados em um processo histórico que têm desenvolvimento semelhante a uma “simbiose”. Vejamos a definição de racionalidade de Vietta (2015, p.16):

É um tipo específico de pensamento humano na forma de uma relação ‘fim-meio’ de cunho lógico causal que leva ao objetivo de modo mais linear possível, relação na qual um objeto é processado em termos cognitivos e/ou práticos com os meios da calculação, visando torná-lo útil.

Em variados momentos ao longo da história, essa relação foi reiterada, o que influencia aspectos da vida social, como as artes (e.g. na música, com as proporções numéricas; nas artes plásticas, com a simetria das esculturas), a ciência e o pensamento gerencial (nosso interesse). Nesse âmbito, percebe-se que o conceito de racionalidade apresenta mutações de sua visão ao longo do tempo, sendo o Século XX o período de maior destaque do ponto de vista de reflexão e avanços (Rutgers, 1999).

Os movimentos dentro da história da Administração evidenciam essa mutabilidade. Na abordagem clássica da Administração, sobretudo no estudo de tempos e movimentos de Taylor, destaca-se a busca por maior eficiência e aumento da produtividade no trabalho (Wright, 2015). Apesar das críticas, é inegável a contribuição para os desdobramentos do pensamento gerencial, especialmente de viés quantitativo (e.g. Excelência Operacional na década 80/90 e mais recentemente do *Data-Based Management*) (Leal, 2022).

Considerando, então, as sinalizações no âmbito gerencial, podemos falar em determinadas “ondas racionalizantes”, ou seja, momentos históricos bem definidos no qual ocorre um *boom* de produtividade, a exemplo da Revolução industrial (Hoppe, 2018). Contemporaneamente, as implicações de um olhar racional e quantificado, sobretudo com elementos sociais e gerenciais (e.g. eficiência, transparência), tem suscitado debates e reflexões importantes de como essa visão produz externalidades e como elas influenciam o campo na chamada sociedade de métricas.

As reflexões transbordam para a inserção de novos fatores em uma nova onda racionalizante denominada de comensuração, formada pela avaliação, padronização e quantificação (Espeland; Stevens, 1998, 2008; Espeland; Sauder, 2007; Berman; Hirschman, 2018; Chun; Sauder, 2021). Essa nova onda possui potencial para análise de diversas organizações, a exemplo das universidades, uma vez que congrega elementos de amplo debate da literatura.

A comensuração consiste na transformação de diferentes qualidades em uma métrica comum (Espeland; Stevens 1998; 2008), criando uma relação específica entre objetos em uma análise (e.g. riqueza, nível educacional). Assim, a comensuração é essencial para a forma como entendemos o mundo e o categorizamos, ajudando as pessoas acerca de quais informações precisam processar para a tomada de decisão (Espeland; Stevens, 1998). Em nossa perspectiva e em complemento à visão de Vietta (2015), ainda que ele não aborde de forma explícita o papel da padronização e avaliação, citando tais conceitos, sua descrição histórica abarca esses elementos, a exemplo de quando discorre do método de partilha dobrada da contabilidade.

Apesar de a quantificação ser um fenômeno de destaque na discussão, é inviável não considerar os processos de avaliação e padronização como elementos complementares em um processo de racionalização mais abrangente. Isso decorre do fato de a quantificação (enquanto elemento racional) ser um fenômeno histórico, que se adapta e se funde, em certa medida, a outros processos também de ordem racional. Para melhor compreensão, fundamentamo-nos nas características da quantificação, conforme Espeland e Stevens (2008) que propõem cinco dimensões para ela, aqui definida como o processo de produção e comunicação de números.

A **primeira** característica é o **trabalho**. A produção de números requer muito trabalho (Berman; Hirschman, 2018), uma vez que existem muitos elementos anteriores (e.g. tamanho da amostra, forma de coleta etc.). Como outro exemplo de dificuldade/trabalho, podemos citar o esforço necessário do ponto de vista de recursos humanos e financeiros em um censo demográfico. Todavia, é importante destacar que os avanços tecnológicos fomentam uma revolução contínua na capacidade de mensuração (Berman; Hirschman, 2018), seja em seu aspecto de coleta, seja em sua capacidade de processamento.

A **segunda** é sua **reatividade**. As medidas “intervêm” no mundo que elas descrevem, gerando reação nas pessoas na forma de pensar e agir, ou seja, elas também reverberam nas conversas do cotidiano e no debate público. Para Espeland e Sauder (2007, p. 6), “os indivíduos alteram seu comportamento em reação ao serem avaliados, observados ou medidos”. Apesar de ser uma forma distinta de disciplinar comportamento, essa característica está intimamente ligada à próxima (Espeland; Stevens, 2008).

A **terceira** é a tendência de a quantificação em **disciplinar o comportamento humano**. As medidas, nesse sentido, podem exercer disciplina sobre quem eles representam, a exemplo dos rankings universitários que mudaram de uma lógica de comparação entre instituições para um processo de pressão para alcance de resultados internos, permitindo ao mesmo tempo uma vigilância por parte dos agentes externos (Sauder; Espeland, 2009).

A **quarta** característica é sua **autoridade**. O número enquanto simplificador da realidade possui alto grau de persuasão. Essa característica é historicamente documentada como principal finalidade de uso de números em qualquer cenário, seja no debate público (e.g. sobre a necessidade de maiores investimentos em políticas públicas sobre doação de sangue, tendo em vista os baixos estoques) ou mesmo para o processo de tomada de decisão (e.g. descontinuar um produto tendo como base o baixo número de vendas).

A **quinta** e última característica proposta por Espeland e Stevens (2008) é a sua **estética**. Temos então que o número, as expressões numéricas, assim como as representações gráficas possuem valor estético. No âmbito acadêmico, as pesquisas de viés quantitativos representam bem o momento de evolução estética (ou do que é belo) para publicação, saindo de Modelagens de Equações Estruturais e chegando mais recentemente ao uso de *softwares* de *Business*

Intelligence para a apresentação de resultados. Por quaisquer das vias, Espeland e Stevens (2008) sinalizam que os elementos de clareza (informações legíveis) e parcimônia (elementos necessários para a comunicação) são primordiais para a garantia da estética.

Adicionalmente, podemos citar contemporaneamente mais três características centrais. Com efeito, a quantificação se alinha, ao menos potencialmente, a uma **linguagem universal**. O conceito e forma de se calcular a média de um conjunto de dados é o mesmo em qualquer parte do mundo, por exemplo. A esse respeito, pode-se dizer que os números são tecnologia de distância (Porter, 1995), pois aproximam pessoas e pesquisadores por meio de uma lógica comum, que é necessariamente **padronizada**.

Ademais, e assumindo a existência de uma sociedade de métricas, como propõe Mau (2020), é natural que se forme também uma sociedade de **avaliação** (Dahler-Larsen, 2015). As métricas abundantes em diversos campos (e.g. educação, sustentabilidade) constituem elementos centrais para a compreensão de como um processo de avaliação quantificada pode ser estruturado e influenciado, especialmente para a esfera organizacional.

Em síntese, nossas considerações sobre a quantificação são de que se trata de um processo altamente racional; como elemento racional, ela vai se adaptando ao tempo e ganhando novas características. Assim, ponderamos que a comensuração de Espeland e Stevens (1998) e o conceito de racionalidade de Vietta (2015) se traduzem na atualidade de forma mais harmônica como um processo racional de **avaliação quantificada**.

Esse processo de avaliação quantificada é evidente numa multiplicidade de organizações, a exemplo das Instituições de Ensino Superior (IES). Nesse âmbito, em específico, a avaliação ocorre interna e externamente de diversas formas (e.g. rankings, indicadores) e em diversos níveis (e.g. ensino técnico, ensino de graduação e pós-graduação). Em geral, os resultados dessas avaliações são componentes centrais do paradigma de gestão de desempenho baseado em evidência, que se faz com base em indicadores numéricos e alcançam, até certo ponto, elevado potencial de análise na esfera organizacional, que aqui defendemos como complemento ao papel da Gestão Baseada em Evidências. Por fim, entretanto, consideramos relevante destacar a natureza *potencialmente irracional* da avaliação quantificada.

A IRRACIONALIDADE POTENCIAL

Os números e indicadores padronizados e utilizados em avaliações, apesar de serem importantes instrumentos de análise e retrato da situação organização, devem ser vistos com cautela e muita reflexão, pois acabam por provocar irracionalidades (Vietta, 2015) ou “efeitos de distorção” e práticas “mal-informadas” (Wright, 2012). Por exemplo, em um estudo com responsáveis pelas faculdades de direito, Sauder e Espeland (2009) constataram que, entre as principais atividades deles, estavam os esforços para evitar que as faculdades caíssem nos *rankings*. Assim, refletimos, quem de fato gerencia ou governa as IES: as métricas ou gestores? Tal indagação nos leva a uma “ambiguidade de propriedade” (Boden; Ciancanelli; Wright, 2012), para retratar o impacto decorrente de sua finalidade enquanto instituição formadora reverberar na forma como ela se governa.

A esse respeito, enfatizamos que a sobreposição de uma medida sobre a finalidade universitária recai na famosa lei de Goodhart de que, “quando uma medida se torna um alvo, ela deixa de ser uma medida porque distorce o comportamento” (Wright, 2012, p. 14). Um exemplo clássico dessa distorção é o produtivismo (e seus *ismos* atrelados), que se reflete com mais frequência na pós-graduação, com ampla literatura sobre os efeitos deletérios (Machado, 2021). Tais situações acabam por fomentar uma imagem que não reflete uma realidade, pois ocorre um desvio de finalidade dessas instituições para o alcance da métrica.

Assim, nossa defesa é de que os indicadores (internos e externos) sejam meios para o alcance da qualidade e eficiência universitária e reconhecemos que a governança por números

(Wright, 2015) já é inerente ao governo em uma esfera mais ampla e direcionada às instituições de ensino superior, ou seja, já são elementos institucionalizados em certa medida. Entretanto, o processo de quantificação e estruturação de dados aparece para resolução de problemas específicos (evasão é o maior foco), mas falta a lógica de um olhar mais abrangente e analítico.

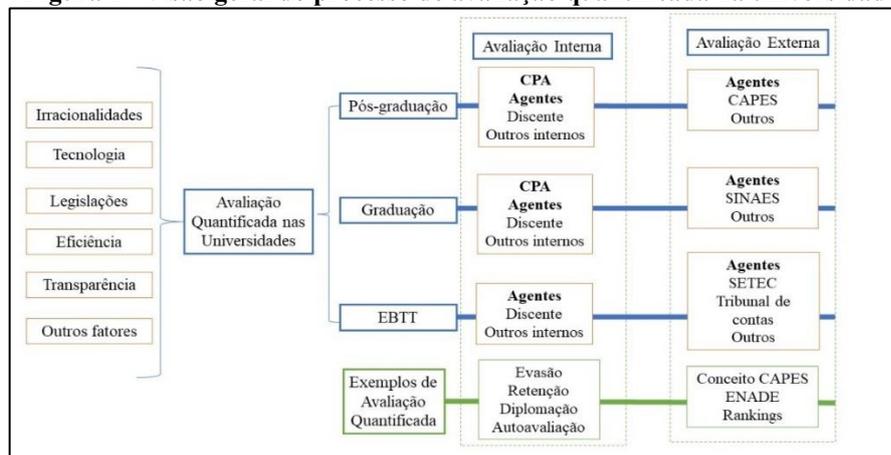
AVALIAÇÃO NAS IES

Sobre as universidades, existem vários debates no campo sociológico. Interessa-nos aqui, em especial, a reflexão sobre o poder e o impacto do processo de avaliação quantificada sobre essas instituições de ensino. Assume-se, em geral, que a mensuração na educação é uma ação também política, uma vez que ela muda a forma como as pessoas enxergam seu serviço e seus resultados (Stevens, 2014). Nesse sentido, é importante entender como a lógica quantificada permeia as organizações no tempo (Chun; Sauder, 2021).

Com efeito, frente ao cenário contemporâneo, afirmamos que as instituições de ensino já estão amplamente “quantificadas”, tanto por uma via interna (e.g. indicadores de eficiência, qualidade, evasão) quanto externa (e.g. pesquisas feitas com dados das instituições por agentes que não fazem parte da gestão). Mesmo que essas instituições não tenham processos quantificados estruturados, o fato de existirem dados públicos permite que elas sejam “quantificadas” por um agente externo.

No Brasil, algumas iniciativas de estruturar o processo de avaliação e padronização de forma quantificada são visíveis, sendo o principal o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes), instituído em nível federal e voltado à análise do desempenho das instituições sob três perspectivas: duas são externas, por meio do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade) e por meio das avaliações de cursos de graduação (traduzidas especialmente nos conceitos de curso); e uma interna, feita com base nas avaliações institucionais, nas chamadas Comissões Próprias de Avaliação (CPAs).

Figura 1 - Visão geral do processo de avaliação quantificada na universidade



Fonte: Elaboração própria (2023).

Na Figura 1, observamos o processo geral de avaliação quantificada na universidade em três níveis de ensino: pós-graduação; graduação; e Ensino Básico, Técnico e Tecnológico (EBTT). Observamos que: (i) na pós-graduação, o maior destaque é da avaliação externa, sintetizada no conceito dos programas de pós-graduação (PPGs) e amplamente divulgada, especialmente após o resultado da avaliação quadrienal da CAPES. No âmbito interno, além da autoavaliação da CPA, pode ocorrer uma avaliação interna dos PPGs por meio da avaliação pelo discente, por exemplo; (ii) na graduação, assim como na pós-graduação, há um destaque para a avaliação externa refletida sobretudo nos conceitos de curso e pela nota do ENADE. A avaliação interna, de modo geral, é feita por meio da CPA e, complementarmente, por práticas

de avaliação pelo discente (cf. Costa; Dias, 2020); (iii) relativo ao EBTT, é importante frisar que nem toda universidade possui essas formações, sendo essa modalidade de ensino mais comum nos institutos federais. Diferentemente dos demais níveis, não existe uma atribuição de conceito de curso, ficando a cargo do órgão responsável apenas a autorização e reconhecimento dos cursos. Externamente, existe a plataforma específica (Nilo Peçanha) com diversos indicadores de desempenho, sendo fácil perceber, por outro lado, que os resultados são de pequeno alcance (quando comparados aos resultados de graduação e pós-graduação). A seguir, traçamos algumas considerações sobre processo de avaliação universitária baseado nessas perspectivas: interna e externa.

Avaliação interna

O processo de avaliação interna nas universidades brasileiras é feito, em geral, pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), que intenta colaborar na autoavaliação institucional considerando a obrigatoriedade do SINAES. As dimensões da avaliação englobam aspectos como: o planejamento e avaliação, especialmente os processos, resultados e eficácia da autoavaliação institucional; a comunicação com a sociedade; e as políticas de atendimento aos estudantes (Brasil, 2004). Assim, nota-se que o processo de avaliação é mais amplo, cabendo à CPA uma parte dos esforços para atendimento de todas as dimensões previstas no SINAES.

Apesar de ser um setor específico e com existência obrigatória em toda IES (Brasil, 2004), percebe-se que a avaliação institucional feita pela CPA não alcança todo o potencial permitido. Supomos que o papel da CPA deve ir além da mera coleta de dados e criação de relatório. Ela deve ser vista de uma forma estratégica na construção de diálogo entre a comunidade e a gestão universitária (Brito *et al.*, 2021). Outra problemática é relativa a como os dados são disponibilizados e utilizados dentro das instituições para melhorar o gerenciamento, pois quase sempre ocorre a divulgação por extensos relatórios em formato pdf. Ademais, a autoavaliação institucional é um processo trabalhoso, ancorada em problemas políticos e de pouca colaboração, pois nem todos reconhecem a sua relevância (Bernardes; Rothen, 2015).

Apesar de as universidades brasileiras possuírem autonomia sobre seu gerenciamento, a autoavaliação institucional pode ser vista como fortemente condicionada pela preocupação com os requisitos regulatório, aqueles impostos pelos governos (Bernardes; Rothen, 2015), algo que nos parece bastante real nas preocupações de autoavaliação dos PPGs. Entretanto, ainda que exista autonomia sobre como a universidade irá realizar a coleta de dados, o dado quantificado se sobressai, devido às suas características (e.g. poder de objetividade) e se torna a forma mais comum de apresentação de resultados das CPAs (relatórios).

Ainda dentro da lógica de avaliação interna, há a avaliação pelo discente, que também pode ser feita pela CPA, mas não é sempre o caso, havendo experiências de sua realização de maneira paralela visando a outros indicadores que são ou não contemplados pela CPA. No âmbito da Universidade Federal da Paraíba, por exemplo, essa avaliação era feita semestralmente em nível de graduação (cf. Costa; Dias, 2020), com captação de dados no momento da matrícula dos discentes, e ocorria independentemente da CPA da universidade.

Avaliação externa

A avaliação externa nas universidades é feita de diversas formas e, a depender do país, algumas métricas acabam adquirindo maior destaque. No Brasil, por exemplo, os conceitos de curso, especialmente na pós-graduação, são os principais marcadores da qualidade de ensino. Falando sobre a Coreia do Sul, por exemplo, Chun e Sauder (2021) destacam que o fato dos *rankings* educacionais serem cada vez mais institucionalizados, fez com que as universidades passassem a formular estratégias e a desenvolver novos conhecimentos para alcançar os indicadores que compõem tais *rankings*, contratando, inclusive, pessoas para se dedicar a isso

de forma integral e dentro de um departamento específico. Nesse caso, em específico, ainda que o *ranking* seja uma avaliação externa, ela influencia os aspectos de gerenciamento interno.

Um exemplo de país latino-americano com esforços no desenvolvimento de ferramentas para melhorar indicadores de desempenho dentro das instituições vem da Colômbia, onde o governo criou o *Sistema Nacional de Información de la Educación Superior (SNIES)*, como um sistema que tem como objetivo criar informação relevante para planejamento, monitoramento, avaliação e vigilância do setor a partir de dados relevantes e confiáveis. Ademais, os dados são disponibilizados para diversos *stakeholders* (e.g. empresários, pesquisadores, sociedade e organismos internacionais) e possui outras frentes de avaliação como o Observatório do Trabalho para a Educação, que entre outras contribuições, busca produzir métricas sobre os diplomados para o mercado de trabalho e alinhar a oferta acadêmica com as demandas sociais, políticas e culturais.

No Brasil, para além dos sistemas avaliativos (e.g. SINAES), destaca-se também o desenvolvimento de plataformas para melhor uso dos gestores educacionais, tendo destaque as plataformas em softwares em *Business Intelligence*. Um exemplo é a plataforma EcoGrad, financiada pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior (ANDIFES). A plataforma contava, em 2023, com a adesão de mais de 60 universidades associadas que compartilhavam dados especificamente sobre a graduação. Dentre os indicadores, destacam-se: evasão, retenção, diplomação, ocupação de vagas, qualidade do ensino e empregabilidade.

Essas iniciativas, sobretudo, as que se traduzem em plataformas somam-se a outros fatores de ordem social e econômica, como a capacidade de processamento de dados, as leis existentes (e.g. Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD), o debate público em torno da educação, especialmente na perspectiva de transparência e investimentos e levam o processo racional de avaliação quantificada para novos patamares, inclusive de reflexões sobre suas externalidades negativas. A seguir, trazemos em destaque três formas de avaliação para uma análise mais detalhada, sendo algumas externas e outras internas.

DESTAQUES NA AVALIAÇÃO DE IES

Os rankings universitários

No tocante ao processo de avaliação externa, consideramos para o encadeamento da discussão os *rankings* universitários, que são o principal objeto de análise na literatura. Eles são classificações decorrentes de uma série de indicadores e ganharam destaque diferenciado, pois as universidades passam a se comparar em escala global (Boden; Ciancanelli; Wright, 2012). Dentre os rankings mais conhecidos e respeitados, estão os do *Times Higher Education (THE)*, que cria diversos *rankings* universitários (e.g. ranking de impacto, ranking de reputação) para avaliar e ajudar os interessados a tomarem melhor as decisões (*Times High Education*, 2023). Ademais, é importante ressaltar que a maior parte dos rankings é formulado por consultorias e por grupos de mídias (Righetti, 2016).

Os *rankings*, conforme Wright (2012), assumem dois papéis centrais. O primeiro é o de **prestação de contas ao governo** (e, em certa medida, à sociedade), pois os gestores aceitam as avaliações e classificações como medida de responsabilidade, isto é, como forma de retorno aos financiadores. No Brasil, a lógica de aplicação dos rankings com a finalidade de prestação de contas ainda é incipiente. Ela tem se constituído majoritariamente em uma perspectiva de publicidade por parte das instituições que se destacam no ranking geral ou em algum indicador específico. No tocante aos rankings de modo amplo, na escala global, as primeiras posições raramente apresentam divergências por quaisquer métrica utilizadas (Wright, 2012).

O segundo papel é o de direcionar a **escolha das instituições pelos alunos**. Em tempos de redes sociais, as avaliações de cursos e classificações institucionais são celebradas quando

se atinge o patamar mais elevado, o que, em tese, acaba por ser uma medida de qualidade do ensino. Os *rankings*, portanto, são considerados formas avaliativas acerca de qual instituição deve ser escolhida. Dessa forma, os estudantes apresentam reatividade (segunda característica da quantificação) com base na informação pública (Espeland; Sauder, 2007).

No Brasil, os *rankings* não têm o mesmo efeito que nos EUA (que influencia na divisão de recursos, entrada de alunos). Isso se dá provavelmente porque aqui o setor público é o *player* principal de financiamento. No país, um dos *rankings* mais conhecidos dos IES é o Ranking Universitário da Folha, lançado em 2012 pelo jornal Folha de São Paulo (Righetti, 2016). O governo, enquanto agente financiador, não cria especificamente *rankings*, mas indicadores que ajudam na comparação entre universidades e cursos, como o conceito CAPES para a pós-graduação.

Assim, no tocante aos *rankings*, percebe-se que eles são importantes instrumentos de avaliação em uma perspectiva mais ampla de gestão. Especificamente no cenário internacional, percebe-se seu uso incorporado de forma mais ativa pelas instituições como direcionadores da gestão, tendo em vista a política de captação de recursos (cf. Chun; Sauder, 2021). No Brasil, a sinalização da configuração do uso de *rankings* pelas instituições de ensino superior é principalmente mercadológica (em termos de comunicação ao mercado do sucesso relativo das IES). Entretanto, consideramos que, apesar das limitações, os *rankings* podem ser úteis como evidências para o *auxílio* no processo de tomada de decisão, dentro de um paradigma de gestão mais abrangente.

Avaliação de impacto de carreira

A formação técnica ou superior objetiva qualificar o indivíduo para exercer determinadas atividades laborais que não seriam possíveis, em tese, sem o conhecimento adquirido nessas formações. Por esse entendimento, supomos que os indicadores de qualidade correntes (e.g. IGC, *rankings*) são relevantes, mas apresentam limitações sobre o real impacto de uma formação na vida do estudante. Isso faz, portanto, serem necessárias pesquisas sobre os egressos e seu êxito profissionais (Almeida *et al.*, 2020).

Os recursos empregados (e.g. financeiro, tempo, humano, estrutura) geram debates importantes sobre como está ocorrendo a empregabilidade dessas pessoas na área de formação (Ferreira, 2021). Tal debate ocorre em diferentes países. Por exemplo, no Vietnã, Tran (2015) afirmou que a falta de absorção da mão de obra recaía como problema sobre as próprias universidades, com justificativas de que os estudantes não saem com as habilidades necessárias para o mercado de trabalho.

No Brasil, diversas pesquisas se debruçaram sobre como identificar se a empregabilidade ocorre após a formação. Algumas tentaram relacionar a efetividade do aumento da oferta de vagas por meio da política do Programa de Apoio aos Planos de Reestruturação e Expansão das Universidades Federais (Reuni) e a empregabilidade (Almeida *et al.*, 2020; Calbino *et al.*, 2020). No estudo de Almeida *et al.* (2020), os autores observaram que apenas 43% estão empregados. Já na pesquisa de Calbino *et al.* (2020), os autores levantaram que cerca de 51% dos entrevistados afirmavam atuar na sua área de formação.

Em complemento, percebe-se que o exercício laboral, diferentemente da formação, é algo comum, com profissionais ocupando funções que não exigiriam formação técnica/ superior ou com menor grau de escolaridade. Tal fenômeno é conhecido como *overeducation* (Ferreira, 2021; Sánchez-Sánchez; Puente, 2021) e é objeto de análise há décadas, constituindo-se um campo de estudo especialmente na área de Economia (Sánchez-Sánchez; Puente, 2021).

Por fim, cabe destacar que a maioria das pesquisas a respeito dos egressos envolve como prática metodológica o levantamento junto a esse público por meio de questionários enviados para o e-mail do banco de dados da IES. Tal procedimento, em nossa visão, é moroso e a amostra levantada pode não refletir uma realidade com maior precisão. Nesse sentido, diante

dos avanços tecnológicos e de bancos de dados cada mais estruturados, outras formas de verificação da empregabilidade emergem. Um exemplo disso é o uso de grandes volumes de dados combinados com técnicas de análise de dados (e.g. mineração) e softwares específicos como os de *Business Intelligence* (Silva *et al.*, 2019).

Por exemplo, especificamente sobre a empregabilidade de egressos do ensino superior, Ferreira (2021) utilizou o banco de dados de estudantes de uma IES que foram atendidos por cotas de raça e cruzou com a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), base de dados que oferece informações sobre trabalhadores formais, como a ocupação, além de seus rendimentos. Entre os resultados, o Ferreira (2021) destaca que a política de cotas não sinalizou efeito sobre a probabilidade de seus beneficiados serem sobreeducados.

Já na Espanha, Sánchez-Sánchez e Puente (2021) utilizaram dados governamentais de quatro anos (2006, 2009, 2010 e 2013) sobre rendimentos, inclusão social e condições de vida na União Europeia para analisar o fenômeno de *overeducation* especificamente no contexto espanhol. Os autores observaram que o gênero não influencia no fenômeno, que a experiência prévia ajuda na redução e que, em regiões de alto desemprego, o fenômeno é mais evidente, mesmo ao longo do tempo analisado.

Diante disso, percebemos que avaliação junto aos egressos é uma prática evidentemente necessária, mas de uso muito negligenciado, devido especialmente às dificuldades relacionadas ao processo de consulta, ou à falta de uma compreensão mais ampla sobre como verificar o real impacto do egresso no mercado de trabalho. Em nossa visão, é bem configurada a necessidade de um paradigma de gestão que englobe esse indicador como evidência para o processo de tomada de decisão.

Avaliação pelo discente

O processo avaliativo realizado dentro de uma instituição educacional é variado e, em alguns casos, pode ser motivo de confusão de conceitos. Um exemplo desse aspecto é sobre a avaliação institucional que, em muitos casos, está atrelada a uma lógica de *pesquisa de satisfação* pelos agentes (e.g. alunos, professores, comunidade externa). Nesse tipo de investigação, é comum a mensuração de graus de satisfação ou de concordância em relação a aspectos como infraestrutura, corpo docente etc. Este é, segundo nossa verificação (exploratória), o tipo de avaliação mais comumente realizado pela CPA nas universidades brasileiras, ainda que elas se apropriem para esta atividade da denominação de *autoavaliação institucional* (que, em tese, seria o fato das pessoas que fazem a universidade a avaliarem com base nas dimensões do SINAES, no caso do Brasil; cf. Brasil, 2004).

Em nossa visão, a autoavaliação institucional envolve um processo abrangente, contemplando indicadores provenientes de diversas fontes (e.g. avaliação pelo discente, avaliação pelos servidores, avaliações externas) e por diversos documentos (e.g. relatório de comissões de avaliações, relatórios financeiros, Projetos Pedagógicos de Cursos). Dessa forma, os trabalhos realizados junto aos discentes constituem apenas um braço da autoavaliação institucional, especialmente no Brasil.

Ademais, é importante ressaltar uma diferença entre a avaliação *pelo discente* e *autoavaliação discente*. Esta última consiste em um processo no qual o aluno produz uma avaliação de si próprio, identificando padrões e fazendo julgamentos (Andrade, 2019), podendo estar atrelada em alguns aspectos, como seu engajamento (Martins; Ribeiro, 2017) com o curso ou disciplina. Assim, a autoavaliação é um importante instrumento para verificação do desempenho e aprendizagem autorregulada (Andrade, 2019).

Já a avaliação pelo discente é mais ampla e engloba, além da autoavaliação do próprio aluno, também elementos relacionados à sua avaliação do corpo docente (e.g. didática) ou da infraestrutura (e.g. instalações das salas de aulas, da biblioteca), por exemplo (cf. Costa; Dias, 2020). Os relatórios das CPAs de várias instituições de ensino superior (talvez da maioria delas)

sinalizam isso fortemente, colocando em evidência o papel da comunidade acadêmica, especialmente os discentes no processo de avaliação. Dessa forma, por ser algo mais amplo, ter uma boa avaliação pelo discente significa coletar informações a respeito de uma série de fatores.

Dito isso, sendo a avaliação pelo discente fundamental, entendemos que existem três problemas operacionais sobre os quais devemos desenvolver uma reflexão. O primeiro problema é a **instrumentação**. Diversos estudos têm desenvolvido instrumentos específicos para mensuração de qualidade do ensino superior (cf. Annamdevula; Bellamkonda, 2016). Mas poucos relatam a implementação dentro das instituições. Dentre os estudos com proposição articulada com implementação, citamos o de Costa e Dias (2020), que desenvolveram um instrumento de avaliação pelo discente da graduação e efetivamente o implementaram na Universidade Federal da Paraíba (UFPB).

O segundo problema é o de **comunicação**, um dos elementos atrelados à dita estética da quantificação, conforme apontam Espeland e Stevens (2008). A coleta e produção de dados, de um modo geral, parece estar mais fácil de consolidar, ainda que apareçam elementos irracionais (e.g. desvios e práticas empreendidos para inflar a métricas). Todavia, a comunicação de dados quantificados ainda é um desafio. Em nossa análise, o desenvolvimento de ferramentas analíticas associadas a técnicas de exploração de dados é essencial para uma transmissão mais eficiente e eficaz de dados quantificados.

O terceiro problema é o de **incorporação dos resultados** na prática de gestão. Especificamente em relação à avaliação pelo discente, temos um problema fortemente evidenciado, tendo em vista que esse tipo de avaliação é, além de sistematizado (e.g. existe legislação, instrumentos), recorrente nas universidades, sobretudo pelas CPAs. Entretanto, seu uso pela gestão universitária ainda é um desafio para um desenvolvimento estratégico e alcance de metas.

A instrumentação e a comunicação são problemas, como exposto, mas seu valor por si (afora o cumprimento de requisitos externos de agência governamentais reguladoras) é totalmente condicionado ao terceiro: o de incorporação de resultados. Defendemos neste trabalho que “atacar” este problema exige um paradigma de gestão diferenciado, que tenha por sua concepção e por suas práticas a finalidade de um real uso de todos esses indicadores da avaliação quantificada. Necessitamos assim de uma readequação de gestão que, em nossa perspectiva, está ancorada na gestão baseada de evidências, abordada no próximo tópico.

A GESTÃO BASEADA EM EVIDÊNCIAS

A Gestão Baseada em Evidência (GBE) ou *Evidence-Based Management* (EBMgt) surgiu como um movimento para que os gestores passassem a tomar decisões com base nas melhores evidências, evitando panaceias ou práticas decisórias apenas intuitivas (Pfeffer; Sutton, 2006). Apesar do uso de evidências já ser comum no cotidiano dos gestores, poucos prestam relativa atenção à qualidade da evidência, resultando em decisões baseadas em crenças (Barends; Rousseau, 2018). O uso de evidências em outros campos de conhecimento já obteve sucesso quando institucionalizaram tal prática, sendo a medicina o caso de maior sucesso (Rousseau, 2006).

GBE: um conceito em evolução

Por ser um paradigma relativamente novo, a conceituação de GBE tem sofrido modificações e adaptações à medida que as críticas e reflexões avançam (Rynes; Bartunek, 2017). Em um dos artigos seminais sobre o tema, Rousseau (2006, p. 256) definiu a GBE como “traduzir os princípios baseados nas melhores evidências em práticas organizacionais”. Posteriormente, Rousseau e McCarthy (2007, p. 84) afirmaram que a GBE “significa decisões gerenciais e práticas organizacionais formadas pelas melhores evidências científicas disponíveis [...] e que seus julgamentos também consideram as circunstâncias e as preocupações

éticas que as decisões gerenciais envolvem".

Reavy, Berta e Kohn (2009), em uma revisão sistemática da literatura nos primórdios da difusão do paradigma, concluíram que, na época, boa parte da literatura disponível era baseada em literatura fraca, ou mais precisamente em artigos de opinião enaltecendo a importância do uso da GBE. Dentre as evidências mais fortes para a prática de GBE, as autoras destacaram algumas áreas de gestão, como recursos humanos e marketing. Entretanto, de modo geral, apesar dos incentivos dos estudiosos, os impactos das práticas de GBE no desempenho organizacional resultavam ainda em sucesso muito limitado.

É válido realçar a discussão feita por Briner, Denyer e Rousseau (2009), em réplica ao artigo de Reay, Berta e Kohn (2009), os quais buscaram esclarecer as críticas recebidas pelo movimento da GBE em quatro pontos. O **primeiro** foi que a GBE seria feita por profissionais, não por estudiosos. Dessa forma, a falta de literatura conforme os autores não é sinônimo de que algo é ou não eficaz, pois as evidências do uso de GBE serão vistas com os profissionais, não em textos de estudiosos. O **segundo** foi que a GBE era um conjunto de práticas, não um método rígido; por representar uma forma de pensar a respeito de problemas organizacionais, a forma disso ocorrer poderia ser com base em vários processos analíticos e de tomada de decisão existentes (e.g. metodologias que focam os pontos fortes e fracos de um estudo). O **terceiro** foi que estudiosos, educadores e consultores poderiam desempenhar um papel essencial na construção dos suportes para prática de GBE, pois as habilidades que os pesquisadores possuem são importantes para produzir, avaliar e sintetizar o acesso a evidências, especialmente as decorrentes de pesquisa científica. Por fim, o **quarto** ponto foi de que as revisões sistemáticas seriam um ponto crucial de prática de GBE, ajudando por meio da seguinte lógica: uma síntese de evidências de vários estudos é melhor do que evidências de um único estudo (ou seja, ela localiza, avalia, sintetiza e relata a melhor evidência com base em um conjunto de textos).

Mesmo considerando o caráter mutável do conceito, utilizaremos a definição do Centro de Gestão Baseado em Evidências (*Center for Evidence-Based Management – CBMa*), afirmando que a GBE trata da tomada de decisões por meio do uso consciente, explícito e criterioso das melhores evidências disponíveis de várias fontes para: i) Perguntar: traduzir uma questão prática ou problema em uma pergunta que possa ser respondida; ii) Adquirir: pesquisar e recuperar sistematicamente as evidências; iii) Julgar: julgar criticamente a confiabilidade e relevância das evidências; iv) Agregar: agrupar e ponderar as evidências; v) Aplicar: incorporar as evidências no processo de tomada de decisão; e vi) Avaliar: avaliar os resultados da decisão tomada. Essa mesma definição é a que está presente no livro de Barends e Rousseau (2018), considerado uma das grandes referências sobre GBE.

As várias fontes citadas na definição anterior, conforme Barends e Rousseau (2018), são decorrentes: (1) da literatura científica (que englobam resultados de pesquisa empírica); (2) da organização (por meio de dados internos); (3) dos praticantes (conhecimento dos profissionais); e (4) dos stakeholders (valores e preocupações que podem ser afetados).

Assim, apesar das contestações iniciais, críticas e ações (acadêmicas) para tentar dissuadir o movimento, isso não foi suficiente para desacelerar o avanço do paradigma. As pesquisas aplicando o conceito de GBE e considerando seus benefícios, antes tidas como grande fator limitante, começam a emergir no meio acadêmico. Em parte, realçamos que, dentre os aceleradores e consolidação da GBE, estiveram o avanço do fenômeno do *Big Data* e do *data science/analitics*, os quais, desde o início dos anos 2010, vêm influenciando sobremaneira as organizações (McCafee; Brynjolfsson, 2012), alcançando, principalmente, os problemas de comunicação e de incorporação dos resultados pela gestão.

O desenvolvimento de métricas parece estar bem consolidado (vide o elevado número de artigos sobre a temática). Mas o processo de comunicação e uso das evidências pela gestão carece de maiores avanços. Dentre esses avanços, está a incorporação da GBE em associação

com ferramentas analíticas de dados, conforme já se observa em exemplos na literatura (cf. Rosales *et al.*, 2020). No item seguinte, especificamos alguns pontos para melhor compreensão da GBE e sua articulação com as universidades.

GBE: alguns pontos importantes

Por ser um campo em constante evolução, faz-se necessário abordarmos alguns pontos importantes. O primeiro remete ao debate entre teoria e prática na administração. Apesar de a GBE constituir um elo entre academia (teoria) e o mercado (prática) para a geração de evidências (Gubbins; Rousseau, 2015), entendemos que existem muitos desafios a superar. Como já pontuado, a medicina teve a institucionalização da prática baseada em evidências por ser um campo mais desenvolvido sob diversos aspectos. Entretanto, para a gestão, os desafios parecem mais persistentes, especialmente pelo caráter plural e contextual das organizações (Rynes; Bartunek, 2017).

Assim, o desenvolvimento de pesquisas com rigor científico e relevantes (cf. Wood; Souza, 2019), associadas aos trabalhos de revisões sistemáticas (cf. Briner; Denyer; Rousseau, 2009), é essencial para a verificação de importantes evidências científicas. Entretanto, o que se observa é que existe uma ampla literatura a respeito de indicadores educacionais (e.g. evasão, retenção), mas o uso pela gestão ainda parece ser ainda incipiente. Em parte, isso decorre da falta de comunicabilidade de pesquisas acadêmicas com linguagem para os gestores. Assim, os pesquisadores devem empreender esforços para melhor comunicar suas descobertas científicas para profissionais, em vez de direcionar apenas para a comunidade científica (Barends *et al.*, 2015).

Para este trabalho, como mencionado na introdução, pretendemos desenvolver a pesquisa alinhada a essa perspectiva prática e relevante e, ao mesmo tempo, contribuir no debate de aplicação e visualização de resultados positivos de uso da gestão baseada em evidências, que, conforme discutido, tem sido um dos grandes gargalos do movimento (cf. Reavy; Berta; Kohn, 2009). O desenvolvimento de pesquisas práticas, que associem a GBE e ferramentas analíticas, constituem uma práxis a ser seguida, e os relatos das experiências desenvolvidas devem ser feitos por diversos meios (e.g. artigos, matérias em jornais).

O segundo ponto é que a GBE não é uma prática baseada *apenas* em números (Barends; Rousseau; Briner, 2014). Apesar de a avaliação quantificada ser um processo inerente a diversas organizações, diversas formas de obtenção de informações são utilizadas. A própria autoavaliação institucional, como defendemos, é formada por diversas fontes. Todavia, é importante frisar que, apesar de a GBE não tratar de um processo de decisão baseado em sua totalidade em métricas, elas desempenham um papel crucial na geração de evidências. Por conta dessa relevância, é necessário ter boas métricas que promovam a coleta de dados mais confiáveis. Com o advento do *Big Data*, um grande volume de dados tem proporcionado análises cada mais ricas e com o desenvolvimento de modelos de previsão para alguns objetos de análise na educação (e.g. previsão de reprovação, cf. Silva; Almeida; Ramalho, 2020), novas visões e potencialidade emergem.

Um terceiro ponto, por se tratar de um processo que é essencialmente prático, a educação dos gestores é um desafio importante. Por suas características e proposições, a GBE é, em essência, um processo altamente racional. Assim, para Rousseau (2020), entender a racionalidade como uma lógica realista permite que possamos melhorar a ensino que os futuros gestores recebem, além das expectativas sobre a aprendizagem contínua após a graduação. Entretanto, tal visão racional gera críticas sob possíveis limitações de pensamento e reflexão decorrentes desse olhar mais objetivo (Hulpke; Fronmuller, 2022), podendo considerar isso como uma possível irracionalidade. No âmbito do *Big Data*, os desvios que acompanham o processo também se incorporam à GBE. Por exemplo, o elemento ético de uso de dados (em alguns casos sem consentimento) tem gerado importantes debates sobre a forma como o dado

é capturado, analisado e utilizado. No Brasil, foram promulgadas legislações específicas, a exemplo da Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

Assim, em nossa perspectiva, o conceito e os preceitos de análise para geração de evidências da gestão baseada em evidências apresentam uma relação direta com o processo de quantificação e, mais especificamente, com a avaliação quantificada. O olhar objetivo, mas ao mesmo tempo que considera diferentes fontes de informação, apresenta potencial para o processo de gerenciamento dentro das universidades, sobretudo quando consideradas as evidências quantificadas. E encaramos as críticas ao movimento como mecanismos de melhoria contínua dos processos, do conceito e da possibilidade de abordagens.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A quantificação é um fenômeno inerente da sociedade moderna, manifestando-se de diversas formas e em diferentes organizações. Verificamos que a quantificação, enquanto elemento racional, possui irracionalidades em seu processo de formação e aplicação e que, diante de suas características, assume na atualidade um papel central dentro de uma perspectiva mais ampla, que denominamos de avaliação quantificada. Dentre as organizações passíveis de análise quantificada, enfatizamos as universidades, que foi nosso foco ao longo deste trabalho.

A avaliação quantificada nas instituições de ensino se reflete: do ponto de vista interno, por meio das autoavaliações institucionais, formadas pelas avaliações dos agentes (discentes e servidores), além de outros documentos (e.g. relatórios financeiros, PDI); e do ponto de vista externo, com maior evidência por meio de *rankings* ou, mais especificamente no caso do Brasil, com base em conceitos de curso (e.g. conceito CAPES da pós-graduação e conceito de curso de graduação, que são expostos na forma de *ratings*).

Por meio da análise dessa construção, temos elementos suficientes para afirmar que o processo de avaliação quantificada está plenamente institucionalizado, ou por um agente interno ou externo, ou ambos, como na maioria dos casos. Todavia, há problemáticas decorrentes sobretudo da comunicação desses resultados (e.g. as avaliações internas) e, principalmente, da efetiva incorporação dos resultados no processo de gestão das universidades. Em nossa defesa, isso exige que se adote um paradigma de Gestão Baseada em Evidências (GBE). Tal paradigma, como descrevemos, tem recebido atenção crescente nas últimas décadas e tem sido objeto de análise, contestação e prova. Todavia, diante dos avanços tecnológicos, particularmente, do *Big Data* e das ferramentas analíticas, esse paradigma tem se potencializado, sobretudo no tocante à comunicação e ao uso pela gestão de organizações. Por fim, é importante enfatizar alguns pontos para uma melhor consolidação da GBE. Entre eles que, apesar de existirem múltiplas fontes de evidência, o aspecto quantificável se sobressai em relação aos demais, por ser mais objetivo e fácil de manusear e comunicar.

Sendo assim, refletimos sobre como a quantificação e a gestão baseada em evidências facilitam a ação gerencial das universidades, em especial no processo de avaliação, que é predominantemente quantificado. Apesar das semelhanças no cenário nacional e internacional no quesito avaliação quantificada, percebe-se que, a depender de como está sendo utilizada, ela pode apresentar variações de uso. Por exemplo, os *rankings* em países como a Coreia e Estados Unidos são mecanismos de avaliação da qualidade do ensino e, conseqüentemente, do processo de distribuição de recursos. Já no Brasil, os *rankings*, talvez pelo aspecto de forte financiamento público, têm uma influência mais limitada nesse aspecto, sendo corriqueiramente empregado com finalidade mercadológica (divulgação); diferentemente, os *ratings* nacionais de pós-graduação, por exemplo, são definidores de prioridades em certos financiamentos (como bolsas para discentes de mestrado e doutorado, por exemplo).

Assim, como necessidade de novos estudos, entendemos serem necessárias análises de práticas reais de apropriação da avaliação quantificada nas práticas gerenciais com base em um senso de gestão baseada em evidências. Mais que propor instrumentos ou soluções de

comunicação, entendemos serem necessárias avaliações que aliem as propostas de soluções instrumentais com seu uso efetivo na gestão.

Além disso, outras categorias intelectuais parecem ser de mobilização necessária no processo de reflexão sobre a avaliação em universidades, incluindo o desempenho público comportamental (James *et al.*, 2020), que combina elementos da revolução da governança (que consolidou a quantificação como elemento central na gestão de bens e serviços públicos) e a revolução das pesquisas em ciências sociais (que se debruça sobre novas teorias e ferramentas de análise para compreender como pensamos e nos comportamos).

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. N.; NERES, I. V.; NUNES, A.; SOUZA JÚNIOR, C. V. N. Effectiveness of public university expansion in Brazil: comparison between the situation of graduated and dropout students. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 28, n. 107, p. 457–479, abr. 2020.
- ANDRADE, H. L. A critical review of research on student self-assessment. **Self-Assessment. Front. Educ.**, v. 4, 2019.
- ANNAMDEVULA, S.; BELLAMKONDA, R. S. Effect of student perceived service quality on student satisfaction, loyalty and motivation in Indian universities: Development of HiEduQual. **Journal of Modelling in Management**, v. 11, n. 2, p. 488-517, 2016.
- BAREND, E.; ROUSSEAU, D. **Evidence-Based Management**: how to use evidence to make better organizational decisions. New York: Kogan Page, 2018.
- BAREND, E.; ROUSSEAU, D.; BRINER, R. B. **Evidence-Based Management**: the basic principles. Amsterdam: Center of Evidence-Based Management, 2014.
- BAREND, E.; VILLENUEVA, J.; BRINER, R.; TEN HAVE, S. Managers' Attitudes And Perceived Barriers to Evidence-Based Management: An International Survey. *In*: BAREND, E. **In search of evidence**: empirical findings and professional perspectives on evidence based management. 2015.
- BERMAN, E. P.; HIRSCHMAN, D. The Sociology of Quantification: Where Are We Now? **Contemporary Sociology**, v. 47, n. 3, pp. 257–266, 2018.
- BERNARDES, J. S.; ROTHEN, J. C. Comissão própria de avaliação: dois lados de uma mesma moeda. **Estudos em avaliação educacional**, v. 26, n. 62, p. 420-446, 2015.
- BRASIL. **Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004**. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, n. 72, 15 abr., 2004, Seção I, p. 3-4. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/110.861.htm. Acesso em: 02 mai 2023.
- BRINER, R. B.; DENYER, D.; ROUSSEAU, D. M. Evidence-based management: concept cleanup time? **Academy of management perspectives**, v. 23, n. 4, p. 19-32, 2009.
- BRITO, R. de O.; GUILHERME, A. A.; CÓRDOBA, L. C.; CAMPOS, A. F. M. Comissão Própria de Avaliação-CPA: sua atuação na construção do diálogo entre comunidade acadêmica e direção da IES. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 26, p. 68-88, 2021.
- CALBINO, D.; CASTRO, P. S.; GONÇALVES, E. R.; SABINO, G. T. Avaliação dos egressos de engenharias: um estudo a partir da inserção e desafios no mercado das primeiras turmas da UFSJ (2013-2017). **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, n. 2, p. 477–500, maio 2020.
- CATALÁN, F. I. G.; VERA, K. J. A. Deserción Estudiantil en la Educación Superior Técnico-Profesional: Explorando los factores que inciden en alumnos de primer año. **Revista de la educación superior**, v. 47, n. 188, p. 109-137, 2018.
- CHUN, H.; SAUDER, M. The logic of quantification: institutionalizing numerical thinking.

Theory and Society, p. 1-36, 2021.

COSTA, F. J. da; BISPO, M. de S.; PEREIRA, R. de C. de F. Dropout and retention of undergraduate students in management: a study at a Brazilian Federal University. **RAUSP Management Journal**, v. 53, p. 74-85, 2018.

COSTA, F. J.; DIAS, J. J. L. Avaliação da formação superior pelo discente: proposta de um instrumento. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior (Campinas)**, v. 25, p. 275-296, 2020.

DAHLER-LARSEN, P. The evaluation society: Critique, contestability and skepticism. **Spazio Filosofico**, v. 13, n. 1, p. 21-36, 2015.

EPELAND, W. N.; SAUDER, M. Rankings and reactivity: How public measures recreate social worlds. **American journal of sociology**, v. 113, n. 1, p. 1-40, 2007.

EPELAND, W. N.; STEVENS, M. L. Commensuration as a social process. **Annual Review of Sociology**, v. 24, n. 1, p. 313-343, 1998.

EPELAND, W. N.; STEVENS, M. L. A sociology of quantification. **European Journal of Sociology/Archives européennes de sociologie**, v. 49, n. 3, p. 401-436, 2008.

FERREIRA, F. D. S. **Avaliação de política de cotas no ensino superior sobre o desempenho acadêmico e o mercado de trabalho**. 2021. Tese (Doutorado em Economia) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

GROOT, W.; BRINK, H. M. V. D. Evidence-Based Education and Its Implications for Research and Data Analytics with an Application to the Overeducation. *In*: VANTHIENEN, J.; DE WITTE, K. **Data Analytics Applications in Education**. CRC Press, 2018.

GUBBINS, C.; ROUSSEAU, D. Embracing translational HRD research for evidence-based management: let's talk about how to bridge the research-practice gap. **Human Resource Development Quarterly**, v. 26, n. 2, p. 109-122, 2015.

HOPPE, H. H. **Uma breve história do homem: progresso e declínio**. São Paulo: LVM Editora, 2018.

HULPKE, J. F.; FRONMUELLER, M. P. What's not to like about evidence-based management: a hyper-rational fad? **International Journal of Organizational Analysis**, v. 30, n. 7, p. 95-123, 2022.

LEAL, J. S. **A educação em marketing no Brasil: um olhar incursivo sob a lente da racionalização**. 2022. Tese (Doutorado em Administração) – Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2022.

MACHADO, M. A. V. Editorial. **Contabilidade Vista & Revista**, [S. l.], v. 32, n. 2, p. 1-7, 2021.

MARTINS, L. M.; RIBEIRO, J. L. D. Engajamento do estudante no ensino superior como indicador de avaliação. **Avaliação: Revista da Avaliação da Educação Superior**, v. 22, n.1, p. 223-247, 2017.

MAU, S. Numbers matter! The society of indicators, scores and ratings. **International Studies in Sociology of Education**, 1-19, 2020.

MCAFEE, A.; BRYNJOLFSSON, E. Big data: the management revolution. **Harvard business review**, v. 90, n. 10, p. 60-68, 2012.

MORRELL, K.; LEARMONTH, M.; HERACLEOUS, L. An archaeological critique of "Evidence-based Management": One digression after another. **British Journal of Management**, v. 26, n. 3, p. 529-543, 2015.

OSORIO, J. K. H.; SANTACOLOMA, G. D. Predictive Model to Identify College Students with High Dropout Rates. **Revista Electrónica de Investigación Educativa**, v. 25, p. 1-10, 2023.

PFEFFER, J.; SUTTON, R. I. Evidence-based management. **Harvard business review**, v. 84, n. 1, p. 62, 2006.

PORTER, T. **Trust in numbers: the pursuit of objectivity in science and public life**. New

Jersey: Princeton University Press, 1995.

REAY, T.; BERTA, W.; KOHN, M. K. What's the evidence on evidence-based management? **Academy of Management Perspectives**, v. 23, n. 4, p. 5-18, 2009.

RIGHETTI, S. **Qual é a melhor? Origem, indicadores, limitações e impactos dos rankings universitários**. 2016. Tese (Doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2016.

ROSALES C. et al. Sistema Integrado de Informações Mais Médicos: uma ferramenta de suporte à gestão baseada em evidências. **Rev Panam Salud Publica**, v. 44, 2020.

ROUSSEAU, D. M. Is there such a thing as “evidence-based management”? **Academy of management review**, v. 31, n. 2, p. 256-269, 2006.

ROUSSEAU, D. M. The realist rationality of evidence-based management. **Academy of Management Learning & Education**, v. 19, n. 3, p. 415-424, 2020.

RUTGERS, M. R. Be rational! But what does it mean? A history of the idea of rationality and its relation to management thought. **Journal of Management History**, v. 5, n. 1, p. 17-35, 1999.

RYNES, S. L.; BARTUNEK, J M. Evidence-based management: Foundations, development, controversies and future. **Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior**, v. 4, p. 235-261, 2017.

SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, N.; FERNÁNDEZ PUENTE, A. C. Overeducation, persistence and unemployment in Spanish labour market. **Journal of Economic Studies**, v. 48, n. 2, p. 449-467, 2021.

SAUDER, Michael; ESPELAND, Wendy Nelson. The discipline of rankings: Tight coupling and organizational change. **American sociological review**, v. 74, n. 1, p. 63-82, 2009.

SILVA, D. A.; MACHADO, P. L.; COELHO, V. C. G.; BARBOSA, R. V.; MENDONÇA, F. L. L.; SANTOS, D. P.; SOUZA JÚNIOR, R. T. Produção de indicadores de empregabilidade com base em técnicas de mineração de Big Data e Business Intelligence. **Inclusão Social**, v. 12, n. 2, 2019.

SILVA, A. F.; ALMEIDA, A. T. C.; RAMALHO, H. M. de B. Predição do Risco de Reprovação no Ensino Superior Usando Algoritmos de Machine Learning. **Teoria e Prática em Administração**, v. 10, n. 2, p. 58-80, 2020.

TRAN, T. T. Is graduate employability the “whole-of-higher-education-issue”? **Journal of Education and Work**, v. 28, n. 3, p. 207-227, 2015.

TIEBEN, N. Dropping Out of Higher Education in Germany: Using Retrospective Life Course Data to Determine Dropout Rates and Destinations of Non-completers. **Education, Competence Development and Career Trajectories**, p. 225, 2023.

TIMES HIGH EDUCATION. **Home**. Disponível em:

<https://www.timeshighereducation.com/> Acesso em: 23 de julho de 2023.

VIETTA, S. **Racionalidade-uma história universal: cultura europeia e globalização**. Campinas: Editora Unicamp, 2015.

WRIGHT, S. Ranking universities within a globalised world of competition states: to what purpose, and with what implications for students? *In*: ANDERSEN, H. L.; JACOBSEN, J. C. (eds.). **Uddannelseskvalitet i det 21. århundrede** [Quality in higher education in 21st century]. Frederiksberg, Denmark: Samfundslitteratur, 2012. p. 79-100.