

Aplicação de Casos para Ensino em Cursos de Administração: A Inovatividade do Docente influencia nos Resultados de Aprendizagem?

Teaching Cases Application in Management Courses: Does Teacher Innovativeness Influence Learning Outcomes?

Dafne Oliveira Carlos de Moraes
Elnivan Moreira de Souza

RESUMO

A aplicação de casos para ensino desponta como um método promissor, capaz de encurtar distâncias entre a sala de aula e a realidade organizacional. No contexto brasileiro, a utilização do método do caso ainda é recente e enfrenta barreiras que impedem sua disseminação. Apesar do crescimento do número de casos de ensino publicados nacionalmente, ainda existe uma lacuna entre a publicação e a aplicação, de fato, do caso em sala de aula. Entre recomendações para aprofundar o conhecimento sobre a aplicação de casos para ensino, está o chamado por realizar pesquisas que articulem a voz de dois atores: o docente e o gestor das Instituições de Ensino Superior. Nesse sentido, o presente estudo investiga a perspectiva do docente sobre a aplicação de casos para ensino, e questiona: Qual o impacto da Inovatividade Individual do docente nos Resultados de Aprendizagem, considerando o contexto de aplicação de casos para ensino em Administração? Para isso, utiliza-se um levantamento junto a 100 docentes de diversas regiões do país. Os dados foram tratados por meio de modelagem de equações estruturais e os resultados indicam que, na perspectiva do docente, a inovatividade individual deste, no contexto de aplicação de casos para ensino, influencia positivamente os resultados de aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Casos para Ensino; Inovatividade; Resultados de Aprendizagem; Competências; Ensino em Administração

Recebido em: 30/11/2021
Aprovado em: 29/12/2021

ABSTRACT

The application of teaching cases emerges as a promising method, capable of shortening distances between the classroom and organizational reality. In the Brazilian context, the use of the case method is still recent and faces barriers that impede its dissemination. Despite the growth in the number of teaching cases published nationally, there is still a gap between

Dafne Oliveira Carlos de Moraes 
dafne.morais@fei.edu.br
Doutorado – FGV EAESP
PhD – FGV EAESP
São Paulo / SP – Brasil

Elnivan Moreira de Souza 
elnivan.souza@unichristus.edu.br
Doutorado – UNIFOR
PhD – UNIFOR
Fortaleza / CE – Brasil

ABSTRACT

the publication and the actual application of the case in the classroom. Among recommendations to deepen knowledge about the application of cases for teaching, there is the call to carry out research that articulates the voice of two actors: the teacher and the manager of Higher Education Institutions. In this sense, this study investigates the teacher's perspective on the application of cases for teaching, and asks: What is the impact of Individual Innovativeness (of the teacher) on Learning Outcomes, considering the context of application of cases for teaching in Administration? For this, a survey with 100 teachers from different regions of the country was used. The data were treated using structural equations modeling and the results indicate that, from the teacher's perspective, their individual innovativeness, in the context of applying cases for teaching, positively influences the students' learning outcomes.

Keywords: Teaching Cases; Innovativeness; Learning Outcomes; Skills; teaching in administration

Introdução

As competências tornaram-se elementos centrais na formação de profissionais, contudo, seu desenvolvimento no ambiente educacional demanda adaptações no formato tradicional de ensino e aprendizagem. A tendência é que a ênfase saia de formas de ensino que percebem os alunos como receptores passivos de conhecimento e migre para formas de ensino que consideram o aluno como sujeito ativo no processo de aprendizagem (CHANDLER; TECKCHANDANI, 2015; MELLER-DASILVA; LAPEDRA, 2021). Esse contexto aplica-se ao desenvolvimento da complexa gama de competências necessárias ao profissional de Administração (AYRES; CAVALCANTI, 2019) e torna desejável a implementação de metodologias inovadoras (BEHARA; DAVIS, 2015), que permitam a aprendizagem ativa, transferível, cooperativa e autônoma (AYRES; CAVALCANTI, 2019).

Gimenez et al. (2019) investigaram sobre o alinhamento entre as competências do administrador do século XXI e as competências trabalhadas nas inovações de ensino e aprendizagem de escolas de Administração no Brasil. Para isso, os autores analisaram os ganhadores da edição de 2018 do Prêmio ANGRAD de Inovação, com suas iniciativas no ensino em Administração, consideradas as mais inovadoras do Brasil neste ano. Seus achados indicaram que as iniciativas mais alinhadas às referidas competências utilizaram metodologia própria e envolveram

professores e alunos, enquanto as iniciativas menos alinhadas caracterizaram-se por não utilizarem casos práticos ou reais.

Nesse contexto, a aplicação de casos para ensino desponta como um método promissor, capaz de encurtar distâncias entre a sala de aula e a realidade organizacional (LOURENÇO; MAGALHÃES, 2013), além de permitir uma participação ativa dos alunos no processo de aprendizagem (IKEDA; VELUDO-DE-OLIVEIRA; CAMPOMAR, 2005; LOURENÇO; MAGALHÃES, 2013; SALVADOR; IKEDA, 2019). Em analogia feita por Ikeda e coautores (2005, p. 151), “os casos na Administração são como cadáveres para estudantes de Medicina: a oportunidade de praticar os ensinamentos na vida real de forma inofensiva”. Nesse sentido, por meio dos casos de ensino, os alunos podem vivenciar situações reais, ou realistas, sem correr os riscos relacionados à tomada de decisão real (WANG; WANG, 2011).

No contexto brasileiro, a utilização do método do caso ainda é recente e enfrenta barreiras que impedem sua disseminação, como a inexperiência de professores e alunos com o método, falta de estrutura necessária para sua aplicação, além da dificuldade de adaptação de casos estrangeiros ao contexto do país (MELLER-DA-SILVA; LAPEDRA, 2021). Sobre esse último ponto, mesmo ainda sendo escassa, a publicação nacional de casos para ensino é crescente. Em sua análise bibliométrica, os autores identificaram que o número de casos de ensino no Brasil passou a crescer a partir de 2011 e contabilizaram um total de 746 casos de ensino publicados entre 2007 e 2018, considerando buscas na plataforma Spell e nos anais dos eventos EnANPAD e EnEPQ. Em seus achados, as revistas científicas que concentram a maior parte da publicação de casos são a GV Casos, a RAC (Revista de Administração Contemporânea), a RAEP (Revista Administração Ensino e Pesquisa), a Revista Alcance, a TAC (Tecnologias de Administração e Contabilidade), e a RPCA (Revista Pensamento Contemporâneo em Administração).

A despeito do crescimento do número de casos de ensino publicados nacionalmente, ainda existe uma lacuna entre a publicação e a aplicação, de fato, do caso em sala de aula. Assim, se por um lado o esforço de elaborar casos está sendo feito nos últimos anos, por outro, o mesmo não pode ser dito sobre sua utilização, que conta com os desafios já mencionados, como também a falta de conhecimento sobre o que é um caso para ensino e como esse deve ser utilizado (LOURENÇO; MAGALHÃES, 2013).

Entre recomendações para aprofundar o conhecimento sobre a aplicação de casos para ensino, está o chamado por realizar pesquisas que articulem a voz de dois atores: o docente e o gestor das Instituições de Ensino Superior preocupadas com este tema (AYRES; CAVALCANTI, 2019). Nesse sentido, o presente estudo investiga a perspectiva do docente sobre a aplicação de casos para ensino, e questiona: Qual o impacto da Inovatividade Individual do docente nos Resultados de Aprendizagem, considerando o contexto de aplicação de casos para ensino em Administração?

De modo a responder esse questionamento, o objetivo desta pesquisa foi estimar o impacto da Inovatividade Individual nos Resultados de Aprendizagem no contexto da aplicação de casos para ensino. Para isso, realizou-se um levantamento junto a 100 docentes de diversas regiões do país. Os dados foram tratados por meio de modelagem de equações estruturais e os resultados indicam que, na perspectiva do professor, a inovatividade individual deste, no contexto de aplicação de casos para ensino, influencia positivamente os resultados de aprendizagem dos alunos.

Além da introdução, esse artigo organiza-se em outras quatro seções. Em seu referencial teórico apresenta a origem e a definição do método de caso para ensino, além de apresentar as escalas aplicadas no estudo, sobre inovatividade e resultados de aprendizagem. Apresenta e descreve os passos metodológicos adotados na seção de métodos, considerando a descrição da amostra, do instrumento de coleta e das técnicas utilizadas. Na sequência, descreve seus resultados e discute seus principais achados. O artigo finaliza com suas conclusões e suas contribuições para a teoria e para a prática.

Referencial Teórico

Os casos em Administração foram inseridos pela primeira vez no início do século XX, na Harvard Business School, criados a partir da insatisfação do diretor com o método da aula expositiva introduzida desde o início da escola, em 1908 (IKEDA; VELUDO-DE-OLIVEIRA; CAMPOMAR, 2005). Desde então, o método do caso vem sendo utilizado na formação de administradores em universidades norte-americanas e, na sequência, na Europa e na Ásia (MAHBOUBIAN; 2010). Assim,

percebe-se que a necessidade de repensar como as escolas de negócios educam os alunos de graduação não é nova (BEHARA; DAVIS, 2015).

No Brasil, os casos de ensino ainda são pouco aproveitados, contando com um pequeno o volume de casos nacionais disponíveis, mas com uma demanda crescente por esse recurso pedagógico. Meller-da-Silva e Lapedra (2021) mapeara os casos de ensino produzidos no Brasil durante 12 anos, em revistas científicas e anais de eventos científicos que aceitam casos de ensino. Os autores destacam que o número de casos passou a crescer a partir de 2011. No escopo investigado, os autores apontam que a Instituição de Ensino Superior (IESs) que mais produziu casos de ensino no Brasil foi a UNIVALI (Universidade do Vale do Itajaí) (57), seguida da UFRJ (Universidade Federal do Rio de Janeiro) (16) da UCS (Universidade Caxias do Sul) (11). No total, identificaram uma lista de 15 IES e sugerem que uma tendência de crescimento na adoção dos casos de ensino como mecanismo de pesquisa, ensino e aprendizagem no meio acadêmico. Os autores também compararam a publicação de casos em revistas científicas nas áreas de Administração, Ciências Contábeis, Economia e Turismo e verificam que, entre eles, a área que mais desenvolve casos de ensino no contexto nacional é a Administração (188), frente a Ciências Contábeis (111), o Turismo (69) e a Economia (10). E concluem que os cursos relacionados à gestão lideram esse movimento crescente na produção de casos devido à maior aplicabilidade no processo de ensino e aprendizagem (MELLER-DA-SILVA; LAPEDRA, 2021).

Assim, apesar de ainda subutilizado, o caso de ensino segue em uma trajetória de publicação crescente e representa um meio efetivo de ensino nas escolas de negócios (ANDERSON; SCHIANO, 2014). Segundo os autores, uma das principais formas de se entender os problemas de negócios ocorre ao se reconhecer padrões, o que demanda experiência, que, por sua vez, pode ser obtida por meio da discussão de casos. Para eles, com a utilização de casos para ensino, os alunos aprendem não apenas a partir do professor, mas uns dos outros ao trazer suas experiências coletivas para enfrentar o problema, além de desenvolverem o julgamento, algo que demanda não apenas ler a teoria, mas também aplicá-la.

O método do caso é, recorrentemente, confundido com o estudo de caso (ROESCH, 2007). Embora guardem relações entre si, são diferentes: o estudo de caso é uma técnica de pesquisa qualitativa, na qual o pesquisador investiga um objeto denominado caso, enquanto o método do caso é uma técnica de ensino,

que pode até ser elaborada a partir de um estudo de caso (IKEDA; VELUDO-DE-O-LIVEIRA; CAMPOMAR, 2005; SALVADOR; IKEDA, 2019). Ainda, possuem objetivos e alvos diferentes: os estudos de caso visam desenvolver uma pesquisa científica, com foco em acadêmicos, enquanto os casos de ensinos visam promover a aprendizagem, com foco em alunos (ROESCH; FERNANDES, 2007).

O método do caso “expõe os alunos aos processos decisórios e aos dilemas que os executivos vivem diariamente” (LOURENÇO; MAGALHÃES, 2013, p. 14) e se destaca dos métodos de ensino tradicionais, uma vez que “ao invés dos estudantes receberem passivamente os fatos e as teorias, eles exercitam suas habilidades e liderança perante um grupo de trabalho que tem a tarefa de solucionar os desafios propostos no caso”. Um caso para ensino descreve, considerando objetivos educacionais, uma situação real comumente envolvendo uma decisão, um problema ou uma oportunidade vivida por personagem principal, em um contexto organizacional (ROESCH; FERNANDES, 2007).

O método de caso auxilia o processo de tomada de decisão, permitindo maior integração entre teoria e prática. O objetivo educacional e de aprendizagem orienta-se para o desenvolvimento de competências específicas na medida em que contribui para (i) aplicação dos conhecimentos adquiridos; (ii) associação entre o mundo teórico e a prática ambientadas por um contexto profissional; e (iii) o desenvolvimento de um pensamento sistêmico de uma organização como um todo ou apenas parte dela (ALBERTON; SILVA, 2018). Argumenta-se, também, que a aplicação de casos para ensino reforça a perpetuação da experiência e do conhecimento na memória do aluno (CHIMENTI, 2021).

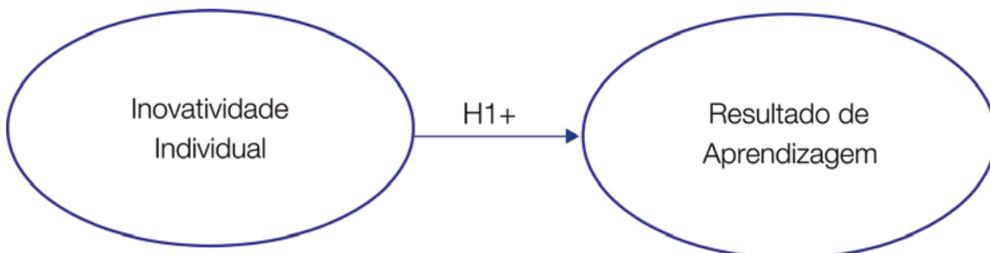
A utilização dos casos para ensino, contudo, enfrenta dificuldades, como a inexperiência com o método, falta de estrutura, dificuldade de adaptação de casos estrangeiros (MELLER-DA-SILVA; LAPEDRA, 2021). Um elemento apontado já há algum tempo é a resistência à mudança por parte de todos os envolvidos, especialmente quando os professores não se sentem confortáveis com o método (GARVIN, 1991), uma vez que demanda a adoção de uma orientação para a aprendizagem diferente do usual adotado pelo professor (ALERTON, SILVA, 2018). Assim, um fator relevante para entender sobre a aplicação de casos para ensino contempla o perfil de maior ou menor resistência à mudança do professor, ou, em outras palavras, a sua inovatividade.

Os estudos sobre inovatividade individual permeiam diversas áreas do comportamento humano, como a relação entre traços de personalidade e satisfação com a vida (ALI, 2019); autoeficácia e prontidão para *e-learning* (BUBOU; JOB, 2020); aprendizagem online baseados em um modelo integrado de aceitação de tecnologia e teoria do comportamento planejado (KIM; KIM; HAN, 2021) e tecnologia e o uso das mídias sociais no ensino médio (ALDAHDOUH; NOKELAINEN; KORHONEN, 2020).

Nesse sentido, o modo pelo qual as pessoas respondem ao seu ambiente podem indicar seu grau de inovatividade. Hurt, Joseph e Cook (2013) apresentam uma lista com 20 situações para análise das maneiras pelas quais as pessoas podem responder e que definem se adotam uma postura inovativa que varia entre: primeiros usuários, maioria inicial, maioria tardia ou, por fim, retardatários ou tradicionalistas. Algumas das situações apontadas pelos autores referem-se ao interesse por experimentar novas ideias, à abertura para improvisação, o destaque como referência para colegas buscarem conselhos ou informações (HURT; JOSEPH; COOK, 2013). A escala desenvolvida pelos autores é adotada no presente estudo e descrita em detalhes na seção de métodos. Ao buscar entender sobre o grau de inovatividade do professor, o estudo testa a hipótese a seguir, apresentada na Figura 1.

Hipótese: A Inovatividade Individual do docente influencia positivamente os Resultados de Aprendizagem no Ambiente de Aplicação de Casos para Ensino.

Figura 1 Hipótese referente a influência da Inovatividade Individual no Resultado de Aprendizagem



Fonte: Elaborado pelos autores

Para medir o resultado de aprendizagem no ambiente de aplicação de casos para ensino, utilizaram-se a escada de Zimmerman e Pons, (1986), na qual os autores investigaram as estratégias de aprendizagem utilizadas pelos alunos em contextos dentro e fora da sala de aula. Algumas das situações apontadas pelos autores referem-se à solicitação de informações adicionais pelo aluno, à elaboração de perguntas incomuns ou perspicazes, à postura de expressar e defender opiniões diferente de seus colegas. A escala desenvolvida pelos autores é adotada no presente estudo e descrita em detalhes na seção de métodos.

Método

O presente estudo busca responder à pergunta de pesquisa: Qual o impacto da Inovatividade Individual do docente nos Resultados de Aprendizagem, considerando o contexto de aplicação de casos para ensino em Administração? Para isso, realizou um levantamento, com amostra composta por 100 respostas, não probabilística, definida por conveniência (HAIR et al., 2013).

A coleta de dados foi realizada por meio de questionários eletrônicos (Google Formulários) entre outubro e novembro de 2021. O instrumento aplicado foi composto por questões relacionadas ao levantamento do perfil dos respondentes e suas respectivas instituições de ensino (formação, tempo de experiência na docência, tipo de instituição em que trabalha, categoria administrativa, região geográfica, área de especialidade), específicas sobre o uso de casos para ensino (se usa ou não casos para ensino, frequência por semestre, quantidade de disciplinas) e variáveis qualitativas em escala do tipo Likert de 5 pontos para mensurar Inovatividade Individual (HURT; JOSEPH; COOK, 2013) (ver Quadro 1) e Resultados da Aprendizagem Autoregulados (ZIMMERMAN; PONS, 1986) (ver Quadro 2). As escalas foram inicialmente traduzidas, e em seguida, passaram por tradução reversa de um especialista (ver Anexo) (COSTA, 2011).

Quadro 1 Afirmativas do Construto Inovatividade Individual

Cod.	Afirmativa
In1	Meus colegas costumam me pedir conselhos ou informações
In2	Gosto de experimentar novas ideias
In3	Busco novas maneiras de fazer as coisas
In4	Geralmente sou cauteloso ao aceitar novas ideias (R)
In5	Frequentemente, improviso métodos para resolver um problema quando uma resposta parece óbvia
In6	Desconfio de novas invenções e novas formas de pensar (R)
In7	Eu raramente confio em novas ideias até ver que a maioria das pessoas ao meu redor as aceitam (R)
In8	Eu sinto que sou um membro influente entre meu grupo de colegas
In9	Eu me considero criativo e original em meu comportamento e minha forma de pensar
In10	Tenho consciência de que geralmente sou uma das últimas pessoas do meu grupo a aceitar algo novo (R)
In11	Eu me considero um inventor
In12	Gosto de exercer a liderança e as responsabilidades do(s) grupo(s) ao(s) qual(is) eu pertença
In13	Sou relutante em adotar novas maneiras de fazer as coisas até vê-las funcionando para pessoas ao meu redor (R)
In14	Eu acho estimulante ser original em meu pensamento e comportamento
In15	Tenho tendência a sentir que a maneira tradicional de viver e fazer as coisas é o melhor caminho (R)
In16	Eu me sinto desafiado por ambiguidades e problemas não resolvidos
In17	Devo ver outras pessoas usando inovações antes de considerar usá-las (R)
In18	Sou receptivo a novas ideias
In19	Sou desafiado por questões não respondidas
In20	Frequentemente me considero cético em relação a novas ideias (R)

Fonte: Traduzido de Hurt, Joseph e Cook (2013).

Utilizaram-se a técnica de modelagem de equações estruturais (MEE) para estimação do modelo teórico desenvolvido. A MEE mostra-se oportuna para o tra-

tamento dos dados, uma vez que permite: (i) estimar modelos em uma variável dependente que se torna independente em subseqüentes relações de dependência e (ii) incluir variáveis latentes mensuradas indiretamente (HAIR et al., 2013). Os dados foram processados no software SmartPLS 3.0. (RINGLE; WENDE; BECKER, 2015). O método de estimação por mínimos quadrados parciais (Partial Least Squares Path Modeling – PLSPM) é considerado o mais adequado em contextos exploratórios, pois não tem suposições a respeito da distribuição dos dados (normalidade) e é menos rígido em termos de tamanho da amostra do que a estimação baseada na reprodução da matriz de covariâncias (AMOS, LISREL, EQS etc.) (HAIR et al.; 2021).

Quadro 2 Afirmativas do Construto Resultados da Aprendizagem

Cod.	Afirmativa
Ap1	O aluno solicita informações adicionais sobre a natureza exata das etapas de aplicação do caso para ensino
Ap2	O aluno solicita informações adicionais sobre as expectativas do professor em relação às atribuições do caso para ensino
Ap3	O aluno demonstra estar ciente de como se saiu antes de você informar o resultado.
Ap4	O aluno conclui as tarefas antes ou dentro do prazo especificado, ou seja, não excede o prazo especificado
Ap5	O aluno está preparado para participar das aulas com o uso de casos para ensino
Ap6	O assunto do caso para ensino desperta interesse expresso do aluno
Ap7	O aluno oferece informações relevantes que não foram mencionadas no caso para ensino ou nas discussões anteriores da aula
Ap8	O aluno busca, por conta própria, sua ajuda quando está com dificuldade para entender o caso para ensino
Ap9	Os alunos fazem perguntas incomuns ou perspicazes em aplicações de caso para ensino
Ap10	O aluno se voluntaria para tarefas, deveres ou atividades especiais relacionadas ao curso
Ap11	O aluno expressa e defende opiniões que podem diferir das opiniões de seus colegas
Ap12	Em comparação à aula tradicional, o aluno solicita mais informações sobre notas ou avaliações de suas atividades escolares

Fonte: Traduzido de Zimmerman e Pons (1986)

Para determinar o tamanho da amostra a ser usada quando a estimação é feita por PLS-PM, Hair et al. (2021) sugerem a análise do poder estatístico, o que foi implementado por meio do software G*Power 3 (FAUL et al., 2007). Para uma amostra de no mínimo 97 casos, nível de significância de 5%, tamanho do efeito médio ($R^2 = 30\%$), o poder estatístico será igual a 95%, superior ao valor mínimo recomendado de 80% (HAIR et al, 2021), eliminando a existência de erros tipo I e tipo II.

Apresentação dos Resultados

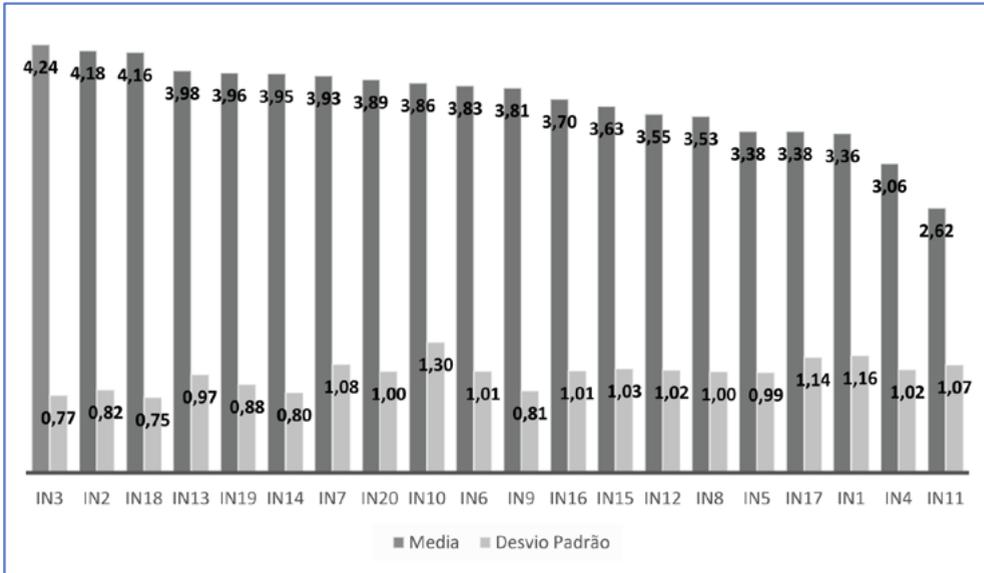
Quanto à formação, 95% dos respondentes são mestres (28%) e/ou doutores (67%). Em relação ao tempo de experiência, 87% possuem mais de 5 anos de atuação enquanto docente (52% têm mais de 15 anos na docência, 20% entre 10 e 15 anos e 15% entre 5 e 10 anos). 64% dos respondentes trabalham em Universidade, 26% em Centro Universitário, 8% em faculdade e os demais em Instituto Federal ou Centro de Educação Tecnológica.

Quanto à categoria Administrativa da Instituição, 43% são de privada sem fins lucrativos, 25% de pública federal, 17% de privada com fins lucrativos, 13% de pública estadual e os demais de pública municipal. No que tange à região geográfica, 42% são do Nordeste, 40% do Sudeste, 14% da região sul, 4% da região Norte. Não houve respostas de docentes da região Centro-oeste.

Referente ao contexto pedagógico, 36% são da área de Estratégia, 30% Empreendedorismo, 26% Marketing, 20% Sustentabilidade e 19% Inovação. Os 25% restante está distribuído entre outras áreas como Economia, Produção e Operações, Recursos Humanos, Serviços, Tecnologia etc. Identificou-se que 85% dos respondentes usam caso de ensino.

Os docentes que responderam não utilizar casos de ensino atendiam apenas as afirmativas sobre Inovatividade Individual. Sobre a frequência semestral de uso de casos para ensino, 44% usam entre 2 e 5 vezes por semestre, 21% apenas uma vez por semestre e 20% usam mais de 5 vezes por semestre. Os demais, não usam casos de ensino. Quanto ao uso de casos para ensino no total de disciplinas que ministram, 42% afirmaram que usam em todas as disciplinas, 28% em mais da metade, 15% em menos da metade e os demais não usam casos para ensino.

Gráfico 1 Média e Desvio Padrão do construto Inovatividade Individual



Fonte: dados da pesquisa (2021)

Referente a Inovatividade Individual (Gráfico 1), as variáveis que apresentaram as maiores médias foram In3, In2 e In18, todas relacionadas a abertura para novas ideias. Foram também as variáveis que apresentaram os menores valor para o desvio padrão, indicando pouca variabilidade na percepção dos professores (maiores detalhes ver Quadro 1 e Gráfico 1).

A estatística descritiva referente aos Resultados de Aprendizagem revelou médias maiores para as variáveis Ap6, Ap4 e Ap8, que se referem, respectivamente, ao interesse demonstrado pelo cumprimento da tarefa no prazo estipulado e busca por ajuda em momentos de dificuldade na aplicação do caso (maiores detalhes ver Quadro 2 e Gráfico 2)

Variáveis excluídas por não serem significantes: Ap1 [0,296 (0,200)], Ap4 [0,279 (0,116)], In4 [0,280(0,297)], In6 [0,433 (0,153)], In7 [0,339 (0,209)], In9 [0,378 (0,070)], In10 [0,289 (0,270)], In13 [0,333 (0,249)], In14 [0,438 (0,094)], In15 [0,302 (0,301)], In17 [0,467 (0,085)], In18 [0,403 (0,110)], In19 [0,444 (0,084)] e In20 [0,386 (0,230)].

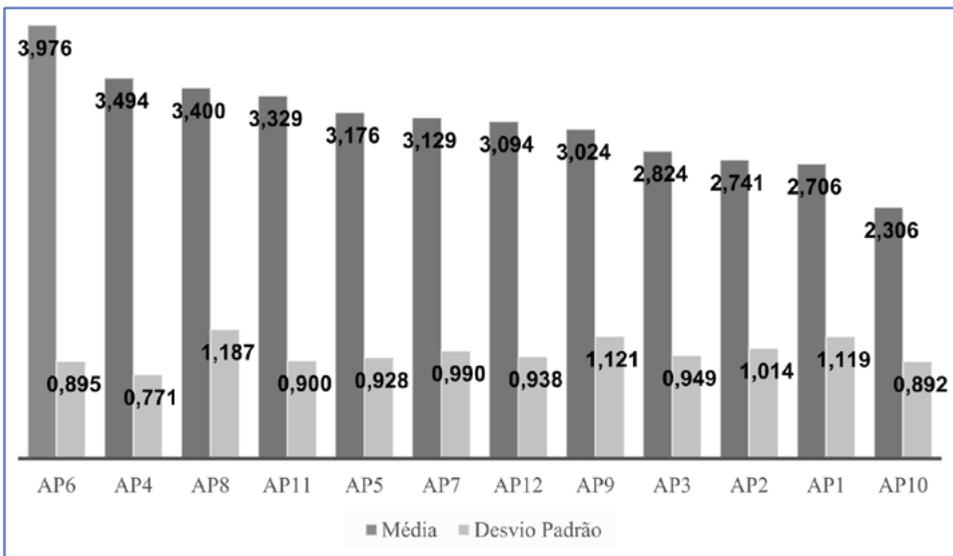
Assim, rodamos um segundo modelo sem essas variáveis, porém a variância média extraída do modelo (AVE) dos construtos continuou abaixo de 0,50 (o mínimo

recomendado). Dessa forma, decidimos excluir do modelo variáveis que, embora significantes, estavam com cargas fatoriais abaixo de 0,50. Com base nesse critério foram excluídas as variáveis In11 [0,404 (0,007)], Ap5 [0,485 (0,001)] e Ap8 [0,492 (0,001)].

Ao rodar o terceiro modelo, a AVE dos construtos continuou abaixo de 0,50. Resolvemos então excluir as variáveis com cargas fatoriais abaixo de 0,60: In12 [0,554 (0,000)], In5 [0,595 (0,000)], In8[0,588 (0,000)], Ap12 [0,539 (0,000)], Ap2 [0,580 (0,000)] e Ap3 [0,588 (0,000)].

Ao rodar o quarto modelo, o construto Resultados da Aprendizagem continuou com AVE abaixo de 0,50. A variável Ap10 que no modelo três estava dentro dos parâmetros [0,626 (0,000)] apresentou então, no modelo quatro [0,584 (0,0000)] valores que inviabilizam a validade convergente do modelo. Sendo assim, optou-se por também excluir a variável Ap10, dando origem ao modelo cinco da análise, apresentado em detalhes a seguir.

Gráfico 2 Média e Desvio Padrão do construto Resultados da Aprendizagem



Fonte: dados da pesquisa (2021)

No modelo final permaneceram no construto Inovatividade Individual as variáveis In1 [0,659 (0,000)], In16 [0,658, (0,000)], In2 [0,857 (0,000)] e In3 [0,879 (0,000)].

No construto Resultados da Aprendizagem permaneceram as variáveis Ap11 [0,668 (0,000)], Ap6 [0,735 (0,000)], Ap7 [0,679 (0,000)] e Ap9 [0,714 (0,000)].

Na Tabela 1 apresentam-se os valores das cargas fatoriais para a análise de componentes confirmatória. Esses valores variam entre 0,658 e 0,879, valores adequados para uma análise do tipo exploratória.

Tabela 1 Cargas Fatoriais

	Inovatividade Individual	Resultados da Aprendizagem
In1	0,659	0,317
In16	0,658	0,189
In2	0,857	0,262
In3	0,879	0,277
Ap11	0,229	0,668
Ap6	0,255	0,735
Ap7	0,197	0,679
Ap9	0,287	0,714

Nota: Todas as cargas fatoriais são significantes a 1%.

A avaliação do modelo de medida reflexivo inclui a confiabilidade individual do indicador e a variância média extraída (AVE) para avaliar a validade convergente; os critérios de Fornell-Larcker e as cargas fatoriais dos indicadores para avaliar a validade discriminante; e, a confiabilidade composta para avaliar a consistência interna. A validade convergente é a extensão em que os itens estão teoricamente interrelacionados. Para modelos reflexivos, são considerados os seguintes indicadores para validade convergente: a) carga fatorial $\lambda > 0,6$ e significância estatística com $\alpha < 0,05$ (CHIN, 1998; FORNELL; LARCKER, 1981). Itens com λ entre 0,4 e 0,7 podem ser considerados. para permanecer em um modelo exploratório (HAIR et al., 2013); b) variância média extraída (AVE) $> 50\%$ (CHIN, 1998; FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR et al., 2013) (ver Tabela 2).

A validade discriminante refere-se à capacidade de uma medida não ser modificada por processos não relacionados ao objeto do questionário. Dito de outro

modo examina se os itens de um construto estão relacionados aos itens de outro construto. Uma forma para avaliar a validade discriminante, com modelos reflexivos, é por meio do cálculo da raiz quadrada da variância média externa (AVE). Se a raiz quadrada de AVE for maior que as correlações entre os demais construtos, isso significa que há validade discriminante (CHIN, 1998; FORNELL; LARCKER, 1981; HAIR et al., 2013) (ver Tabela 2). Isso pode ser observado na Tabela 1, onde se verifica que as correlações entre os construtos são inferiores aos valores da raiz quadrada de AVE, ou seja, os construtos estão correlacionados, no entanto, são distintos uns dos outros.

Tabela 2 Validade Convergente e Discriminante

	Inovatividade Individual	Resultados da Aprendizagem
Inovatividade Individual	0,770	
Resultados da Aprendizagem	0,352	0,699
Confiabilidade composta	0,852	0,793
Variância Média Extraída (AVE)	0,594	0,489

Nota 1: Na diagonal estão os valores da raiz quadrada da AVE. Como são maiores que as correlações entre a VL (valores fora da diagonal), há validade discriminante.

Nota 2: Todas as correlações são significativas a 1%.

A hipótese H1 foi aceita (ver Tabela 3), embora não tenha apresentado elevado grau de explicação (baixo R²).

Tabela 3 Teste de Hipótese

	Hipótese	VIF	f ²	coef. estrutural	erro padrão	valor-t	valor-p	R ² ajustado
Resultados da Aprendizagem -> Inovatividade Individual	H1+ (aceita)	1,000	0,14	0,352	0,067	5,273	0,000	0,115

De qualquer modo, foi possível concluir que a Inovatividade Individual influencia positivamente os Resultados de Aprendizagem, no contexto de aplicação de casos para ensino, na perspectiva dos professores.

Discussão

O uso de estratégias de ensino que ultrapassem os limites das abordagens tradicionais, como a aula expositiva, não se constitui de um processo fácil, pois demanda a adoção de uma orientação para a aprendizagem diferente para o professor (ALERTON, SILVA, 2018), e principalmente para o aluno, que abandona o posto de agente passivo no processo de ensino-aprendizagem para assumir a posição de sujeito ativo e participante do processo.

As dificuldades para uma utilização melhor e mais ampla do método do caso passam pela resistência à mudança por parte de todos os envolvidos (GARVIN, 1991), incluindo alunos e professores. Nesta pesquisa, buscaram-se compreender a percepção do professor nesse processo de mudança. A inovatividade individual mostrou-se um conceito adequado para avaliar como o professor, enquanto condutor da aplicação de casos para ensino, está consciente e disposto a se engajar em um processo de mudança no processo de ensino-aprendizagem.

Tendo em vista que pouco se sabe sobre a forma como docentes e discentes têm utilizado os casos para ensino (LOURENÇO; MAGALHÃES, 2013), os resultados apresentados na seção anterior revelam que os professores, de forma geral, praticam parte considerável das situações propostas por Hurt, Joseph e Cook (2013), dentre estas: pedir conselhos ou informações; experimentar novas ideias; desenvolver novas maneiras de fazer as coisas; e o desafio para resolver problemas. Contudo, não adianta que o professor desenvolva um processo de ensino-aprendizagem inovador se essa atividade não refletir na aprendizagem do aluno, principalmente, quando o professor que elabora ou aplica o caso não conhece adequadamente as bases teóricas subjacentes: aprendizagens construtivista, experiencial e em ação (ALBERTON; SILVA, 2018).

Para avaliar se a inovatividade individual do docente está sendo suficiente para alcançar o aluno, promovendo melhor aprendizado, utilizaram-se o instrumen-

to de mensuração de resultados de aprendizagem propostos por Zimmerman e Pons (1986). Sabendo que a inovatividade individual do professor, no contexto de aplicação de casos para ensino, influencia os resultados de aprendizagem do aluno, permite ao professor aplicar o método de caso para ensino com maior nível de certeza sobre o seu papel para o aprendizado do aluno. O estudo de caso parece ser a proposta pedagógica que melhor atende aos princípios construtivistas de aprendizagem ativa, reflexiva, colaborativa e autenticamente contextualizada (CALIL; ALMEIDA, TINTI, 2021).

O uso de casos para ensino requer a adoção de orientação para a aprendizagem diferente por parte dos professores. Ao trazer o conceito de inovatividade individual busca-se alertar que não é suficiente que o professor esteja disposto a fazer o uso dos casos para ensino, mas ir além, pensar em como ser inovador dentro desse contexto, pois a repercussão final de sua atividade deve revelar como resultado uma melhoria nos resultados de aprendizagem do aluno. Embora algumas pesquisas tenham utilizado o conceito de inovatividade individual dentro do contexto de aprendizagem (ALDAHDOUH; NOKELAINEN; KORHONEN, 2020; BUBOU; JOB, 2020; KIM; KIM; HAN, 2021), pouco se sabe, de forma objetiva, como a aplicação de casos para ensino repercute no aprendizado do aluno.

Há na literatura depoimentos que demonstram como a aplicação de casos para ensino pode se perpetuar na memória do aluno. A profa. Paula Chimenti (2021, p. 376) relata por exemplo: “Felizmente, não é incomum reencontrar ex-alunos do mestrado ou do MBA Executivo anos depois e vê-los falar sobre protagonistas de casos de ensino memoráveis que os acompanham e inspiram em suas vidas profissionais” (CHIMENTI, 2021).

Os resultados de aprendizagem mais relevantes desta pesquisa estão relacionados com (i) o preparo prévio do aluno para participar das aulas, quando (ii) o aluno apresenta informações que extrapolam o conteúdo abordado no texto do caso ou em discussões de aulas anteriores, (iii) nas situações em que os alunos fazem perguntas incomuns e perspicazes, e (iv) nos momentos em que o aluno expressa e defende opiniões que divergem de seus colegas. Esses destaques demonstram, de forma clara, que os resultados de uma abordagem de inovatividade individual do professor, no contexto de aplicação de casos para ensino, geram como consequência um aluno com um senso crítico mais apurado, desenvolvido e autônomo (RODRIGUEZ et al., 2021).

Conclusão

A presente pesquisa buscou responder à pergunta de pesquisa: Qual o impacto da Inovatividade Individual do docente nos Resultados de Aprendizagem, considerando o contexto de aplicação de casos para ensino em Administração? Assumindo, assim, como objetivo estimar o impacto da Inovatividade Individual nos Resultados de Aprendizagem no contexto da aplicação de casos para ensino.

A inovatividade individual pode influenciar em até 11% os resultados de aprendizagem do aluno, o que implica inferir que existem outros elementos que podem influenciar os resultados de aprendizagem dos alunos. Destacam-se como comportamentos que consubstanciam a inovatividade individual o hábito de pedir conselhos ou informações, de experimentar novas ideias, buscar novas formas de fazer as coisas e o desafio para resolver novos problemas. Esse tipo de comportamento do professor, dentro do contexto de aplicação de casos para ensino, pode gerar no aluno interesse pelo assunto abordado no caso, o uso de informações relevantes que não foram mencionadas no caso, questionamentos incomuns ou perspicazes, além de levar o aluno a expressar e defender opiniões que podem diferir das apontadas pelos demais colegas.

Abre-se, portanto, uma avenida fértil para o desenvolvimento de novas pesquisas que busquem identificar outros elementos que se configurem como antecedentes dos resultados de aprendizagem de alunos no contexto de aplicação de casos para ensino. Além da inovatividade individual do professor, pode-se investigar aspectos como tração de personalidade (ALI, 2019), autoeficácia (BUBOU; JOB, 2020), teoria do comportamento planejado (KIM; KIM; HAN, 2021), desenvolvimento de competências associados à aplicação de casos para ensino (AYRES; CAVALCANTI, 2020; HENDARMAN; CANTNER, 2018), comparar se há diferenças nos resultados de aprendizagem quando os alunos são submetidos a modalidades de ensino diferentes, como presencial e remota (GARCIA, CABAÑAS, 2021).

Como limitação dessa pesquisa, aponta-se o tamanho da amostra que se revela ainda limitado tendo em vista do tamanho da população: professores do curso de administração no Brasil. Calil, Almeida e Tinti (2021) realizaram um estudo bibliométrico dos últimos 20 anos (2000 a 2020) e identificaram que os casos

para ensino são predominantes na educação infantil e alunos com necessidades especiais. Comparativamente a outros segmentos da educação, ainda há um vasto campo a ser explorado, tanto no desenvolvimento quanto na aplicação do método de casos para ensino.

Sendo assim, sugere-se para pesquisas futuras aplicar o questionário de resultado de aprendizagem com alunos, pois este é o indivíduo mais apropriado para revelar sua sensação de aprendizado diante de situações de aplicação de casos para ensino. Outras variáveis, como tempo de experiência do professor, podem ser incorporadas como variáveis de controle e/ou moderadoras. Como sugestão de pesquisas futuras, recomenda-se seguir com a aplicação de um questionário sobre os resultados de aprendizagem na perspectiva dos alunos, de modo a entender e comparar as percepções de professores *versus* alunos. Acredita-se que a pesquisa contribui para o debate proposto na edição da especial da RAEP, com chamada para o tema “Casos para Ensino”, no âmbito das pesquisas sobre os Casos para Ensino em diferentes níveis de ensino, focando no ensino de graduação em Administração.

Referências

- ALBERTON, A.; SILVA, A. B. Como escrever um bom caso para ensino? Reflexões sobre o método. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 22, p. 745-761, 2018.
- ALDAHDOUH, T. Z.; NOKELAINEN, P.; KORHONEN, V. Technology and social media usage in higher education: The influence of individual innovativeness. *SAGE Open*, v. 10, n. 1, p. 1-20, 2020.
- ALI, I. Personality traits, individual innovativeness and satisfaction with life. *Journal of Innovation & Knowledge*, v. 4, n. 1, p. 38-46, 2019.
- AYRES, M. R. M. S.; CAVALCANTI, M. F. R. Desenvolvimento de competências e metodologias ativas: a percepção dos estudantes de graduação em administração. *Administração: Ensino e Pesquisa*, v. 21, n. 1, p. 52-91, 2020.
- ANDERSON, E.; SCHIANO, W. T. **Teaching with cases: A practical guide**. Harvard Business Press, 2014.
- BEHARA, R. S.; DAVIS, M. M. Navigating Disruptive Innovation in Undergraduate Business Education. *Journal of Innovative Education*. v. 13, n. 3, p. 305-326, 2015.
- BUBOU, G. M.; JOB, G. C. Individual innovativeness, self-efficacy and e-learning readiness of students of Yenagoa study centre, National Open University of Nigeria. *Journal of Research in Innovative Teaching & Learning*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print, 2020.

- CALIL, A. M. G. C.; ALMEIDA, P. C. A.; TINTI, D. S. As pesquisas sobre casos de ensino: uma revisão integrativa. **Roteiro**, v. 46, n. 1, p. 272-48, 2021.
- CHANDLER, J. D.; TECKCHANDANI, A. Using Social Constructivist Pedagogy to Implement Liberal Learning in Business Education. **Journal of Innovative Education**, v.13, n. 3 p. 327-348, 2015.
- CHIMENTI, P. C. P. S. Reflexões sobre Casos de Ensino Memoráveis. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 24, p. 376-379, 2020.
- CHIN, W. W. Commentary: Issues and opinion on structural equation modeling. **MIS quarterly**, v. 22, n. 1, p. vii-xvi, 1998.
- COSTA, FJ da. **Mensuração e desenvolvimento de escalas: aplicações em administração**. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, p. 90-106, 2011.
- FAUL, Franz et al. G* Power 3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. **Behavior research methods**, v. 39, n. 2, p. 175-191, 2007.
- FORNELL, C.; LARCKER, D. F. **Structural equation models with unobservable variables and measurement error**: Algebra and statistics. 1981.
- GARCÍA, L. D. G; CABAÑAS, M. A. Teaching with the case method: opportunities and problems since the COVID-19 pivot to online. **Accounting Research Journal**, 2021.
- GARVIN, David A. Barriers and gateways to learning. **Education for judgment: The artistry of discussion leadership**, p. 3-13, 1991.
- GIMENEZ, Cauê Gaspari et al. Inovação nos Cursos de Administração no Brasil: uma Análise do Alinhamento às Competências do Século XXI. **Administração: Ensino e Pesquisa**, v. 21, n. 1, p. 181-213, 2020.
- HAIR JR, J. F. et al. **Análise multivariada de dados**. Bookman editora, 2013.
- HAIR JR, J. F. et al. **A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM)**. Sage publications, 2021.
- HENDARMAN, A.F.; CANTNER, U. Soft skills, hard skills, and individual innovativeness. **Eurasian Business Review**, v. 8, n. 2, p. 139-169, 2018.
- HURT, H. T.; JOSEPH, K.; COOK, C. D. Individual Innovativeness (II). Measurement Instrument Database for the Social Science. 2013.
- IKEDA, A. A.; VELUDO-DE-OLIVEIRA, Tânia Modesto; CAMPOMAR, Marcos Cortez. A tipologia do método do caso em administração: usos e aplicações. **Organizações & sociedade**, v. 12, n. 34, p. 141-159, 2005.
- KIM, E.; KIM, J. J.; HAN, S. Understanding student acceptance of online learning systems in higher education: Application of social psychology theories with consideration of user innovativeness. **Sustainability**, v. 13, n. 2, p. 896, 2021.
- LOURENÇO, C. D. S.; MAGALHÃES, T. A sala de aula e as empresas: análise da produção e da utilização de casos para ensino em Administração. **Administração: ensino e pesquisa**, v. 15, n. 1, p. 11-42, 2014.
- MAHBOUBIAN, M.. Educational aspects of business simulation softwares. **Procedia-Social and Behavioral Sciences**, v. 2, n. 2, p. 5403-5407, 2010.
- MELLER-DA-SILVA, F; LAPEDRA, A. T. F. A expansão de casos de ensino no brasil: uma análise bibliométrica de periódicos e eventos científicos entre os anos de 2007-2018. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da Fundace**, v. 12, n. 1, 2021.

RODRÍGUEZ, M. F., NUSSBAUM, M., PERTUZÉ, J., AVILA, C., CACERES, J., VALENZUELA, T., & CEPPI, B. Using metacognition to promote active learning in large business management classes. **Innovations in Education and Teaching International**, 1-11, 2021.

RINGLE, C. M. et al. SmartPLS 3. **Boenningstedt: SmartPLS GmbH**, 2015.

ROESCH, S.; FERNANDES, F. **Como escrever casos para o ensino de administração**. São Paulo: Atlas, 2007.

SALVADOR, A. B.; IKEDA, A. A. O uso de metodologias ativas de aprendizagem em MBA de marketing. **Cadernos EBAPE. BR**, v. 17, p. 129-143, 2019.

WANG, S.; WANG, H. Teaching design thinking through case analysis: joint analytical process. **Decision Sciences Journal of Innovative Education**, v. 9, n. 1, p. 113-118, 2011.

ZIMMERMAN, B. J.; PONS, M. M. Development of a structured interview for assessing student use of self-regulated learning strategies. **American educational research journal**, v. 23, n. 4, p. 614-628, 1986.