

AS PERCEPÇÕES DA MARCA DE UM INSTITUTO FEDERAL: TESTE E VALIDAÇÃO DE UM MODELO COM ESTUDANTES DE GRADUAÇÃO DO IFMG

<https://doi.org/10.5902/2318133892848>

Juliane Ribeiro¹
 Francis Barros²
 Tatielle Vaz³

Resumo

Em razão do fator estratégico da gestão de marca, instituições de ensino superior começaram a desenvolver estratégias de branding mais robustas. Esta pesquisa analisou o impacto de dimensões do valor de marca do IFMG na lealdade de estudantes de graduação. A pesquisa é descritiva e exploratória. Os dados, coletados com 212 estudantes, foram analisados com as técnicas de modelagem de equações estruturais e análise de conteúdo. A lealdade à marca foi explicada pelas dimensões Empregabilidade e carreira, Ambiente emocional, Qualidade: conduta docente e serviços de apoio) e Consciência de marca. O IFMG transmite boa imagem aos estudantes, mas recomenda-se aumentar a divulgação da marca e aprimorar os aspectos práticos do ensino.

Palavras-chave: gestão de marcas; patrimônio de marca; branding; instituições de ensino superior; IFMG.

BRAND PERCEPTIONS OF A FEDERAL INSTITUTE: TESTING AND VALIDATION OF A FRAMEWORK WITH IFMG'S UNDERGRADUATE STUDENTS

Abstract

Due to the strategic importance of brand management, higher education institutions have begun to develop more robust branding strategies. This research analyzed the impact of IFMG's brand equity dimensions on undergraduate student loyalty. The research is descriptive and exploratory. Data from 212 students were analyzed using structural equation modeling and content analysis. Brand loyalty was explained by the dimensions of Employability and career, Emotional environment, Quality: professor conduct and support services and Brand awareness. IFMG conveys a positive image to students, but it's recommended to increase brand awareness and to improve teaching practices.
 Key-words: brand management; brand equity; branding; higher education institutions; IFMG.

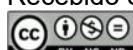
¹ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil.
 E-mail: juliane.ribeiro@ifmg.edu.br. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-9373-725X>.

² Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil.
 E-mail: francis031995@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5011-2017>.

³ Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais, Ouro Branco, Minas Gerais, Brasil.
 E-mail: tatiellea69@gmail.com. Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-1378-2355>.

Critérios de autoria: os autores, coletivamente, realizaram a concepção, criação e consolidação do artigo.

Recebido em 14 de julho de 2025. Aceito em 26 de agosto de 2025.



Introdução

A marca é um dos ativos intangíveis mais valiosos de uma empresa, funcionando como elemento diferenciador para os negócios e como critério que compõe a tomada de decisão dos clientes (Aaker, 2014; Keller, 2013). Marcas fortes afetam quase todas as atividades de Marketing e são reivindicadas para receber avaliações preferenciais de atributos e informações de benefícios (Aaker, 1991; Hoeffler; Keller, 2003). Embora seja desenvolvida pela organização, a marca reside, em última instância, nas mentes dos consumidores (Chernatony, 2010). Portanto, ela precisa ser bem desenvolvida e bem gerenciada para ter o seu valor potencializado (Aaker, 1991; Kapferer, 2012; Keller, 1993). Diante disso, a gestão de marca é uma competência organizacional central que deve ser compreendida e desenvolvida (Louro; Cunha, 2001).

O branding foi originalmente concebido como uma técnica para transmitir o prestígio dos fabricantes. Com o passar do tempo, essa concepção progrediu para o paradigma de marca moderno, em que os produtos incorporam os ideais do consumidor e estão apenas tenuamente ligados a benefícios funcionais (Holt, 2002). Produtos e serviços tendem a se tornar semelhantes, enquanto as organizações são inevitavelmente muito diferentes (Aaker, 2004). Por isso, os esforços de branding não estão mais limitados a produtos de consumo. Empresas e organizações em vários setores de serviços têm tentado utilizar estratégias de branding para construir marcas mais fortes e lealdade do público-alvo, visando a construção de relacionamentos duradouros com os clientes ou interessados (Kotler et al., 2023).

Quando se trata de serviços, as instituições de ensino superior não são exceções. No contexto atual, muitas IES começaram a desenvolver estratégias de marca mais robustas, além de atualizar as ferramentas promocionais tradicionais. Por isso, elas são cada vez mais administradas como marcas corporativas (Whelan & Wohlfeil, 2006). Aliado a isso, o movimento em direção à competição entre elas tem visto uma busca correspondente por diferenciação como parte da adoção de modelos baseados no mercado (Becher; Trowler, 2001). Para Jevons (2006), o branding é uma medida abreviada para todo o conjunto de critérios que fazem parte da qualidade da IES. Já Bennett et al. (2008) acreditam que as IES exigem marcas fortes para elevar o nível da consciência de sua existência e da oferta de cursos.

A escolha pelo instituto federal de educação, ciência e tecnologia foi motivada pela natureza inovadora de seu modelo de instituição. Criados pela lei n. 11.892/2008, os IFs atuam na oferta de cursos de qualificação, ensino médio concomitante ou não com cursos técnicos, cursos superiores de tecnologia, bacharelados, licenciaturas, engenharias, formação de professores e programas de pós-graduação lato e stricto sensu.

O art. 2º da lei n. 11.892/2008 define os IFs como instituições de educação superior, básica e profissional, pluricurriculares e multicampi, especializados na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino, com base na conjugação de conhecimentos técnicos e tecnológicos com as suas práticas pedagógicas. Devido a essa característica, possuem como um de seus propósitos a verticalização do ensino, abrangendo desde cursos de nível médio até cursos de pós-graduação.

Em 2016, a rede federal já contava com 38 IFs presentes em todos os Estados brasileiros, totalizando 644 unidades em funcionamento. Atualmente, são 682 unidades e mais de 1,5 milhão de matrículas. Com os 100 novos campi anunciados pelo governo federal em 2024, a rede federal passará a contar com 782 unidades, sendo 702 campi de IFs (IFSP, 2024).

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais – IFMG –, por sua vez, teve início em 2008 com a incorporação da Escola Agrotécnica Federal de São João Evangelista, dos Centros Federais de Educação Tecnológica de Ouro Preto e de Bambuí e das Unidades de Ensino Descentralizadas de Formiga e Congonhas (IFMG, 2024a). Atualmente, são 18 campi no Estado, nas cidades de Bambuí, Betim, Congonhas, Formiga, Governador Valadares, Ibirité, Ouro Branco, Ouro Preto, Ribeirão das Neves, Sabará, Santa Luzia e São João Evangelista, além dos campi avançados de Arcos, Conselheiro Lafaiete, Ipatinga, Piumhi, Itabirito e Ponte Nova. Há, também, o Polo de Inovação Formiga, credenciado pela Empresa Brasileira de Pesquisa e Inovação Industrial em 2015. Instalados em regiões estratégicas do estado, os campi do IFMG estão vinculados a uma Reitoria, que tem sede em Belo Horizonte. Com a ampliação prevista pelo governo federal, pretende-se implantar novos campi inicialmente nas cidades de Belo Horizonte, Bom Despacho, Caratinga, João Monlevade e Sete Lagoas, além de investir na infraestrutura de campi já existentes (IFMG, 2024b).

Dentro desse contexto, a presente pesquisa busca analisar o impacto de dimensões do valor da marca universitária IFMG na lealdade de seus estudantes. Com isso, pretende-se validar dimensões do valor da marca, bem como compreender as mais influentes na construção da lealdade à instituição. Para a teoria, este estudo avança ao testar no Brasil as dimensões do valor da marca universitária com base na percepção do estudante – consumer-based brand equity – propostas por Pinar et al. (2014), bem como ao investigar empiricamente um modelo integrativo que avalia as relações entre dimensões do valor da marca universitária e a lealdade dos estudantes (Pinar et al., 2020). Em termos de implicações práticas, a pesquisa possibilitará conhecer a imagem que os discentes possuem do IFMG, além de evidenciar pontos de melhoria importantes para o futuro dessa instituição que, assim como a marca organizacional Instituto Federal, completou recentemente 15 anos (MEC, 2023).

Gestão de marca e valor de marca nas instituições de ensino superior

A marca corporativa surgiu da noção de marcas registradas, que facilitam o reconhecimento e a percepção da marca, levando consumidores a ter expectativas particulares de uma marca, como qualidade, experiência ou identidade pessoal (Schultz et al., 2005).

De acordo com Foster et al. (2010), a gestão interna da marca ganhou maior visibilidade especialmente devido à era dos serviços, em que a marca exerce um papel maior. A gestão bem-sucedida da marca aumenta a visibilidade da instituição, assim como seu reconhecimento e reputação; por outro lado, uma gestão problemática pode arruinar a imagem da marca e impactar negativamente no portfólio da organização (Curtis et al., 2009).

Quando se trata da diferença entre setor público e privado, Neves (2002) pontua que as organizações públicas têm propósitos eminentemente sociais, mas importam práticas de marketing, design e gestão que são habitualmente desenvolvidas em organizações privadas. Hood e Henderson (2005) consideram que maior consciência do público sobre a instituição e seu serviço são uma das vantagens da gestão de marcas para as instituições públicas, assim como relacionamento mais forte com a comunidade, ascensão de seus serviços e maior prestígio, o que gera mais confiança e motivação dentro da equipe. Essa consciência tem impacto substancial na experiência de consumo, pois quando o consumidor tem atitude positiva em relação à marca, seu conhecimento da marca tende a influenciar positivamente sua experiência de consumo (McClure et al., 2004).

A marca corporativa deve estar diretamente relacionada a uma identidade corporativa comum (Kay, 2006). Ela não deve ser restrita ao marketing, mas fomentar mudanças sistêmicas, definindo quem a instituição é e o que aspira a se transformar e retratando uma imagem acurada e favorável da instituição (Ivy, 2001). No contexto das IES, Melewar e Akel (2005) sugerem que a gestão da identidade corporativa deve ser projetada para assumir o caráter multidisciplinar da identidade corporativa, a fim de controlar a identidade da instituição. Ivy (2001) pontua que as imagens são formadas pela comunicação boca a boca e pela experiência direta numa real cocriação de valor que envolva e engaje professores e demais funcionários, alunos e suas famílias, a comunidade e o governo, indo além das práticas de marketing (Nguyen et al., 2012).

Segundo Sujchaphong et al. (2017), a evolução e influência do marketing e da gestão de marcas nas universidades passou por quatro perspectivas: Gestão de marketing; Branding; Branding corporativo e Branding interno. Estudos sobre marketing e branding nas universidades mostram que as atividades de marketing no ensino superior têm reconhecido cada vez mais o valor de uma marca corporativa forte e a importância da identificação da marca com as partes interessadas e os funcionários. Como o valor de marca (ou brand equity) se refere ao valor que os consumidores associam a uma marca, a força da marca depende do que os clientes aprenderam, sentiram e responderam em relação à marca ao longo do tempo (Keller, 2013). Da mesma forma, as dimensões do valor da marca universitária são apresentadas por meio de alguns construtos, sendo os principais consciência da marca, qualidade percebida, lealdade à marca, associações de marca, personalidade da marca e associações organizacionais.

Aaker (1991, p. 15) define o valor da marca como "um conjunto de ativos e passivos vinculados a uma marca, seu nome e símbolo, que adicionam ou subtraem do valor fornecido por um produto ou serviço a uma empresa e/ou aos clientes dessa empresa". Na visão de Keller (1993, p. 8), o valor da marca pode ser entendido como "o efeito diferencial do conhecimento da marca na resposta do consumidor ao marketing da marca". Uma vez que as marcas representam as percepções e sentimentos do consumidor sobre um produto ou serviço e seu desempenho (Kotler et al., 2021), o real valor de uma marca forte é sua capacidade de conquistar a preferência e a lealdade do cliente (Pinar et al., 2011).

Com o passar dos anos, o brand equity tem recebido muita atenção devido ao aumento progressivo da concorrência em muitos mercados. Estudiosos como Gardner e Levy (1955) alertaram sobre esses conceitos, observando que as marcas estão inseridas em um simbolismo complexo, representando uma diversidade de atributos e ideias, no qual os nomes de marca são, portanto, além de meros rótulos que distinguem entre produtos ou

organizações, permitindo aos consumidores ou potenciais usuários diferenciá-los no contexto de situações de compra ou decisão complexas. A teoria e as práticas de marketing modernas reconheceram o paradigma de brand equity ou patrimônio de marca como um ativo estratégico chave para as organizações. Keller e Lehmann (2006) argumentam que uma marca é influente ou manifesta sua importância em três níveis-chave que correspondem a três dimensões de mercado distintas, mas interconectadas: clientes, produtos e aspectos financeiros.

O Brand Equity bem aplicado é aliado das IES, uma vez que apresenta algumas dimensões como lealdade à marca, reconhecimento da marca, qualidade percebida e associação à marca. As universidades precisam de um valor de marca forte para atingir seus objetivos, como o reconhecimento de seus consumidores e o alcance de vantagem competitiva. Uma marca poderosa leva a um nível desejado de consciência e lealdade do consumidor, enquanto cria a base para relacionamentos lucrativos com o cliente (Aaker, 1996; Keller, 1993). Para Raggio e Leone (2007), como os consumidores geram automaticamente percepções e associações sobre a marca, não é possível que uma marca não tenha nenhum brand equity.

Estudos recentes investigaram questões importantes relacionadas ao branding universitário, as quais possibilitaram aprofundar a compreensão dos fatores que explicam o valor de marca e a lealdade à marca no contexto do ensino superior (Hemsley-Brown et al., 2016). Esses estudos incluem a criação e validação de escalas para mensuração das dimensões do valor da marca universitária, subdivididas em construtos de apoio e principais (Pinar et al., 2014), o teste de relações entre dimensões do valor da marca e suas influências na lealdade à marca universitária (Pinar et al., 2020; Girard e Pinar, 2021) e o teste de relações entre dimensões selecionadas do valor da marca, como consciência de marca, qualidade da educação, imagem social e sucesso no mercado de trabalho com os construtos de reputação da marca (Khoshtaria et al., 2020) e valor da marca (Mourad et al., 2020; Noor et al., 2019).

Com o objetivo de propor uma estrutura de mensuração dos construtos relacionados ao brand equity de uma marca universitária, Pinar et al. (2014) compilaram e adaptaram medidas da literatura e desenvolveram novos itens para o valor da marca universitária e suas dimensões. Os itens foram avaliados por alunos de uma universidade privada abrangente do Meio-Oeste dos Estados Unidos.

Após as análises exploratórias, foram revelados nove construtos, sendo cinco principais, por pertencerem ao campo de criação de valor – qualidade percebida, reputação da marca, ambiente emocional, lealdade à marca e consciência de marca –, e quatro complementares, por pertencerem ao campo de apoio ou complementar – serviços de biblioteca, serviços de apoio ao estudante, desenvolvimento de carreira e instalações físicas. A qualidade percebida foi pontuada como elemento mais relevante entre os construtos principais. Entre os complementares, os serviços de biblioteca foram considerados os mais importantes.

Com o objetivo de examinar o impacto das dimensões do valor da marca na reputação geral da universidade no ensino superior da Geórgia, Khoshtaria et al. (2020) utilizaram o instrumento de pesquisa desenvolvido por Pinar et al. (2014) com pequenos ajustes para melhor adaptação à realidade do ensino superior daquele país. Para a realização da pesquisa, os autores desenvolveram um modelo com a finalidade de tornar visíveis as

ligações entre as variáveis, em que a reputação da marca foi considerada a variável dependente. As escalas de mensuração apresentaram-se consistentes e confiáveis, e uma análise de correlação evidenciou a forte relação entre os construtos da pesquisa.

Como contribuições do estudo, destacam-se as principais dimensões do valor da marca, sendo os construtos consciência de marca, avaliação do conhecimento e lealdade à marca os mais importantes para a reputação de uma universidade. Assim, percebe-se que a referida pesquisa avançou ao testar as escalas de Pinar et al. (2014) no contexto de outro país, bem como ao analisar relações de causa e efeito entre os construtos, indicando os que mais impactaram no valor geral da marca.

Seguindo a mesma linha de elaboração e teste de um modelo de pesquisa para entender quais dimensões contribuem para o valor da marca universitária, Noor et al. (2019) investigaram quatro dimensões consideradas fundamentais para universidades públicas: consciência, qualidade percebida, confiabilidade e relevância. Os autores criaram um modelo hipotético de pesquisa em que essas dimensões foram consideradas antecedentes do valor da marca corporativa.

Os resultados evidenciaram a importância da marca como uma ferramenta poderosa para universidades públicas na Malásia e demonstraram que todas as quatro dimensões desempenham um papel significativo no desenvolvimento do valor da marca universitária. Portanto, o valor da marca corporativa é um ativo importante que precisa ser desenvolvido e gerenciado, com cuidado às quatro dimensões identificadas, porque representam as percepções dos clientes sobre o serviço e os benefícios que ele oferece.

Com o objetivo de comparar a percepção de brand equity em contextos distintos, Mourad et al. (2020) desenvolveram e testaram empiricamente um modelo conceitual de brand equity no ensino superior num mercado desenvolvido – Estados Unidos – e num mercado emergente – Egito –, a fim de realizar uma análise comparativa. Os resultados indicaram que apenas o construto imagem social foi validado como antecedente do brand equity nos dois contextos. As variáveis preço e promoção foram mais importantes no contexto do mercado emergente, e as variáveis qualidade percebida, personalidade da marca e imagem histórica foram mais importantes no contexto do mercado desenvolvido. Em uma análise geral, os autores sugerem que a qualidade da educação, a imagem social e o sucesso no mercado de trabalho devem ser os principais pilares de qualquer plano estratégico de marketing nas instituições de ensino superior, visando manter, melhorar ou mesmo renovar o seu brand equity.

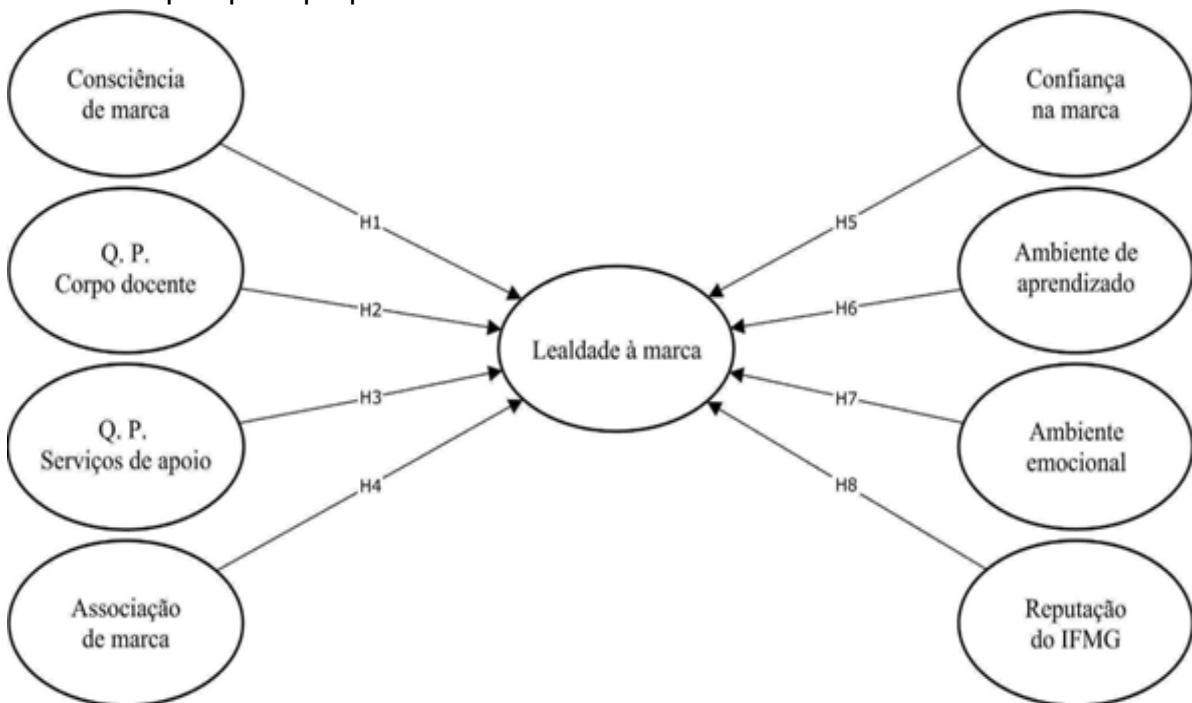
Com o objetivo de investigar, com base na perspectiva dos alunos, o papel das interações entre as dimensões do valor de marca na criação de uma marca universitária forte em uma universidade pública abrangente na Turquia, Pinar et al. (2020) partiram do estudo de Pinar et al. (2014) e propuseram um modelo hipotético que avaliou a relação de sete dimensões do valor de marca – consciência de marca, qualidade percebida, associações de marca, confiança na marca, ambiente de aprendizado, ambiente emocional e reputação da universidade – com o construto lealdade à marca. O modelo alcançou um poder explicativo de 48% da variável lealdade à marca, que teve como antecedentes significativos as dimensões consciência de marca, confiança na marca e reputação da marca.

Esta pesquisa teve como objetivo usar uma abordagem holística que inovou ao examinar empiricamente relações diretas e indiretas tanto das dimensões de apoio como das dimensões principais no construto lealdade à marca universitária. Os construtos do modelo de pesquisa proposto obtiveram evidências de confiabilidade e validade nos trabalhos de Pinar et al. (2014) e Pinar et al. (2020). O modelo foi testado com uma amostra de 439 estudantes de graduação de várias faculdades e períodos de uma grande universidade norte-americana. Os resultados confirmaram que as medidas das dimensões de valor da marca são válidas e aplicáveis a outras instituições de ensino superior. Mais especificamente, o grau de explicação da variável lealdade à marca foi de 53% e as dimensões que apresentaram influência direta nesse construto foram consciência de marca, ambiente de aprendizado, associação de marca e confiança na marca.

Modelo de pesquisa proposto

Tendo em vista os estudos apresentados, percebe-se que os modelos de brand equity contribuem ao abordar dimensões que compõem o valor de uma marca universitária, bem como dimensões que demonstram maior importância para a criação e sustentação desse brand equity, como consciência de marca (Girard & Pinar, 2021; Khoshtaria et al., 2020; Pinar et al., 2014; Pinar et al., 2020; Noor et al., 2019); confiança na marca (Girard & Pinar, 2021; Pinar et al., 2020; Noor et al., 2019); qualidade percebida (Khoshtaria et al., 2020; Pinar et al., 2014; Mourad et al., 2020; Noor et al., 2019); imagem social e sucesso no mercado de trabalho (Mourad et al., 2020). A partir disso, propõe-se o modelo de pesquisa do presente trabalho, baseado principalmente no modelo de Pinar et al. (2020), que contou com sete dimensões do valor da marca universitária como variáveis independentes e lealdade à marca como variável dependente. Em contraste com esse estudo, optou-se por dividir a dimensão qualidade percebida entre corpo docente e serviços de apoio, pelo fato de serem entendidas como distintas e, portanto, mais bem compreendidas e avaliadas separadamente.

Figura 1 –
Modelo de pesquisa proposto.



Fonte: autores (2023).

Procedimentos metodológicos

O objetivo deste estudo foi analisar o impacto das dimensões do valor de marca da IES na lealdade dos estudantes. Trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória que usou dados quantitativos e qualitativos.

A população deste estudo foi o corpo discente dos cursos superiores do IFMG, localizado em 17 campi que ofertam cursos de graduação e tecnólogos. A estratégia de coleta de dados envolveu o envio de mensagens por e-mail institucional e Whatsapp aos coordenadores de cursos e jornalistas dos campi, apresentando a pesquisa e solicitando sua divulgação aos alunos. Os dados foram coletados por um formulário do Google Forms entre outubro de 2023 e janeiro de 2024. Durante esse período, houve reforço do convite por três vezes. Ao final, obteve-se uma amostra de 216 estudantes de 15 campi do IFMG.

O questionário foi elaborado com base na pesquisa de Pinar et al. (2020), realizando-se algumas adaptações para o contexto do IFMG. As escalas foram traduzidas para o Português e algumas afirmativas foram aperfeiçoadas com exemplos a fim de gerar maior clareza aos respondentes. Os nove construtos do valor da marca universitária foram medidos em uma escala Likert de cinco pontos, que variou de 1 discordo totalmente a 5 concordo totalmente.

A análise dos dados foi feita por meio de estatísticas descritivas, análise fatorial exploratória – AFE –, análise fatorial confirmatória – AFC –, modelagem de equações estruturais – SEM – e análise de conteúdo para interpretação dos 48 comentários dos respondentes. Na AFE, analisou-se a estrutura gerada em função das cargas fatoriais, valores de communalidade e variância explicada. A análise foi norteada pelas práticas recomendadas por Rogers (2022), que critica o método tradicional de realização da AFE a partir de critérios e regras consideradas defasadas. O software utilizado para essa análise foi o Jasp, versão 0.18.3. Na AFC, foram analisados os coeficientes de caminho, além das

validades convergente e discriminante. Na SEM, investigaram-se os impactos de cada variável no construto lealdade à marca, cujas significâncias foram validadas pela técnica de bootstrap. Ambas foram realizadas com o estimador PLS (em virtude do tamanho da amostra e natureza dos dados) a partir do software R, versão 4.2.0, usando o pacote plspm, versão 0.4.9 (Sanchez, 2013).

Para a análise dos dados qualitativos, adotou-se a metodologia de análise de conteúdo (Bardin, 2011), que é focada em investigar os diferentes pontos de vista dos respondentes, considerando a homogeneidade dos dados e a singularidade de cada resposta.

Resultados e discussão

Esta pesquisa envolveu 15 dos 17 campi do IFMG que ofertam cursos de graduação. Dessa forma, foi possível alcançar boa representatividade da instituição. Os campi que mais participaram foram os de Ouro Branco (25,1%), Sabará (13%), Bambuí (11,2%), São João Evangelista (10,3%) e Governador Valadares (9,3%).

A amostra final, após exclusão de dados duplicados, foi de 212 estudantes. Os cursos mais representados foram Administração (27,8%), Sistemas de Informação (13,9%), Física (7,4%), Agronomia (6%) e Engenharia de Produção (6%). Em relação ao período em que

os alunos estavam matriculados, predominaram o 2º (23,6%), o 4º (23,1%) e o 8º (22,2%), havendo, portanto, uma amostra equilibrada em termos de maturidade nos cursos e de conhecimento da Instituição.

As variáveis AM3 e CM2 apresentaram as médias mais baixas (3,392 e 3,415, respectivamente). Já as médias mais altas foram registradas nas variáveis CM1 (4,354) e LM1 (4,217). Esses valores demonstram indícios de que há boa percepção e visibilidade do IFMG na região e que é socialmente positivo possuir um diploma da instituição. Os maiores desvios-padrão foram observados nas variáveis AM5 e AE1, demonstrando disparidades entre elementos que compõem o ambiente em cada campus.

Quanto às médias dos construtos, a maior média foi verificada no construto Lealdade à Marca (4,123), enquanto a menor foi identificada no construto Reputação do IFMG (3,501). Os maiores valores de assimetria foram apresentados nas variáveis CM1 (-1,550) e AM2 (-1,405). Já os maiores valores de curtose foram observados nas variáveis CM1 (2,411), CNM1 (1,411) e AM2 (1,410). Todos os valores estão distantes dos limites críticos considerados por Kline (2015). Também não houve outliers uni ou multivariados relevantes.

Na análise fatorial exploratória (AFE), usou-se o estimador unweighted least squares (ULS), mais apropriado para dados ordinais e independente do pressuposto de normalidade (Esdar et al., 2017). A AFE foi calculada usando correlação policórica, recomendada para dados ordinais, e rotação oblíqua oblimin, mais desejável que rotações ortogonais. As 46 variáveis, inicialmente vinculadas a nove construtos, foram extraídas em seis fatores que apresentaram bons índices de confiabilidade (acima de 0,8) e variância explicada de 71,1%, considerada satisfatória.

Tabela 1 –
Resultado da AFE⁴.

Indicadores	(α)	(VE) Comunalidade
Fator 1 (Qualidade da Conduta Docente)	(0,914)	(16,40%)
QPCD2: Os professores são educados nas respostas aos estudantes.	0,827	0,746
QPCD3: Os professores são acessíveis para dúvidas e preocupações dos estudantes.	0,824	0,765
QPCD4: Os professores são dispostos a ajudar os estudantes.	0,925	0,863
QPCD5: Os professores são engajados em atividades acadêmicas (participar de congressos e publicar artigos e/ou livros).	0,577	0,611
CNM2: Os professores do IFMG são integros com seus estudantes e cumprem o seu papel.	0,777	0,789
CNM3: Os professores e os estudantes do IFMG confiam uns nos outros.	0,711	0,675
CNM4: Os professores do IFMG enfatizam valores éticos nas suas disciplinas.	0,686	0,649
Fator 2 (Empregabilidade e Carreira)	(0,911)	(16,20%)
AM2: O IFMG apoia a realização de estágios.	0,565	0,665
AM3: O IFMG auxilia os estudantes na busca por empregos.	0,664	0,662
RIFMG1: As empresas da região preferem recrutar alunos do IFMG.	0,583	0,549
RIFMG2: Os alunos do IFMG recebem boas ofertas de emprego.	0,866	0,828
RIFMG3: Os alunos do IFMG são bem reconhecidos em suas áreas de atuação.	0,641	0,784
RIFMG4: Os alunos do IFMG conseguem emprego antes da formatura ou logo após se formarem.	0,832	0,704
RIFMG5: Os alunos formados no IFMG não têm dificuldade de conseguir aprovação em programas de pós-graduação.	0,665	0,631
RIFMG6: Os alunos formados no IFMG têm carreiras bem-sucedidas.	0,646	0,698

⁴ Os símbolos α e λ se referem ao Alfa de Cronbach e à carga fatorial, respectivamente. A sigla “VE” refere-se à variância explicada de cada fator. Os valores entre parênteses se referem a parâmetros de fatores (confiabilidade e variância explicada), enquanto os demais se referem a parâmetros de variáveis (carga fatorial e comunalidade). Variáveis com carga fatorial menor que 0,50 foram excluídas. Fonte: elaborado pelos autores (2024).

Fator 3 (Qualidade Percebida dos Serviços de Apoio)	(0,89)	(12,70%)
QPSA1: A Gestão de Ensino é eficaz na organização do calendário e na divulgação de informações acadêmicas (renovação de matrículas, aproveitamento de estudos, entre outros).	0,749	0,601
QPSA2: Os serviços prestados pela secretaria atendem às necessidades dos estudantes.	0,885	0,754
QPSA3: Os serviços de apoio (TI, Administrativo, Serviços Terceirizados) são prestados de forma satisfatória.	0,793	0,665
QPSA4: A comunicação do IFMG com os alunos é eficaz (informações sobre atividades, eventos, oportunidades, bolsas).	0,685	0,738
QPSA5: A comunicação do IFMG com os estudantes é moderna e ágil.	0,709	0,815
Fator 4 (Consciência de Marca)	(0,828)	(10,80%)
CM1: O IFMG é bem conhecido em âmbito regional como uma instituição de ensino respeitável.	0,548	0,507
CM2: O IFMG está entre as primeiras opções quando alguém pensa nas instituições de ensino superior da região.	0,627	0,551
CM3: A marca do IFMG é instantaneamente reconhecida na sua região.	0,873	0,71
CM4: O IFMG é conhecido regionalmente por oferecer cursos especializados (técnicos, de graduação e de pós-graduação).	0,733	0,634
CM5: Os cursos do IFMG são bem conhecidos em sua região.	0,748	0,648
Fator 5 (Ambiente Emocional)	(0,845)	(8,40%)
AE1: Os ambientes de convivência do IFMG são suficientes e agradáveis.	0,793	0,696
AE2: O IFMG oferece um ambiente acolhedor.	0,979	0,999
AE5: O IFMG oferece aos estudantes um senso de comunidade.	0,5	0,658
Fator 6 (Lealdade à Marca)	(0,89)	(6,60%)
LM1: Os alunos orgulham-se que outras pessoas saibam que eles terão um diploma do IFMG.	0,605	0,866
LM2: Os alunos possuem orgulho da instituição.	0,63	0,913
LM3: Os alunos continuam seus estudos na instituição (IFMG) sempre que possível.	0,544	0,686

Fonte: autores (2024).

O resultado obtido diferenciou-se dos verificados em Pinar et al. (2020) e Girard e Pinar (2021), nos quais os construtos propostos foram mantidos na AFE. Não obstante, essa particularidade parece demonstrar algumas observações importantes.

A primeira delas está relacionada ao Fator 1, denominado Qualidade da conduta docente, que mais explicou o valor da marca universitária do IFMG. Percebe-se que os professores não são tão bem avaliados pelo fato de serem conhecidos em suas áreas de atuação, como propuseram Pinar et al. (2014), Pinar et al. (2020) e Girard e Pinar (2021). Acredita-se que essa característica se deve ao fato de que o modelo organizacional dos IFs não é igual ao de uma universidade, considerando que a carreira dos professores, tipificada como Ensino Básico, Técnico e Tecnológico, é diferente da de magistério superior, visto que a última tem uma média menor de aulas, concentradas na graduação e eventualmente

na pós-graduação, e um foco maior na atividade de pesquisa. Assim, embora os estudantes valorizem que seus professores participem de congressos e publiquem artigos ou livros, a disponibilidade para dúvidas e preocupações, disposição em ajudar, conduta educada, íntegra e ética, e o cumprimento de seu papel foram percebidos como aspectos mais importantes ou presentes pelos estudantes. Por isso, optou-se por renomear a dimensão Qualidade percebida do corpo docente por qualidade da conduta docente.

Em segundo lugar, parte do construto Associação de marca, com variáveis vinculadas ao apoio do IFMG à realização de estágios e na busca por empregos, juntou-se ao construto Reputação do IFMG, que continha afirmativas relacionadas ao potencial da instituição em impulsionar a empregabilidade e a construção de carreira bem-sucedida dos formandos ou egressos, seja no mundo corporativo ou acadêmico. Por esse motivo, optou-se por nomear o Fator 2, que contribuiu em grande medida para explicar o valor da marca IFMG, como Empregabilidade e carreira. Percebe-se assim que fazer graduação na instituição é visto como uma oportunidade para o crescimento profissional dos estudantes, que passam a ser mais valorizados após sua formação. Contudo, vale destacar que duas variáveis da dimensão Associação de marca, relacionadas à força da instituição em promover oportunidades de aprendizado na prática, com projetos, aulas práticas e atividades com a comunidade (AM1) e eventos para estimular o networking entre a instituição e a comunidade externa (AM4), tiveram cargas fatoriais baixas, o que mostra que esses aspectos, relacionados à curricularização da extensão e à visibilidade da instituição para além de suas fronteiras podem ser fortalecidos. Nesse sentido, um dos comentários recebidos é enfático: “a falta de interação do IFMG com projetos sociais e convívio com a sociedade gera um distanciamento da marca com a sociedade”.

Em terceiro lugar, o construto Ambiente de aprendizado, proposto pela primeira vez por Pinar et al. (2020), abordava o ambiente apoiador da instituição, seu reconhecimento como instituição respeitada, altos padrões acadêmicos e programas de pós-graduação bem conhecidos, além de um bom custo-benefício do ensino. Considerando que tais variáveis não faziam muito sentido no contexto do IFMG, instituição recente que está implantando seus programas de pós-graduação e sua reputação, optou-se por mesclar alguns indicadores propostos por Pinar et al. (2020) com aspectos importantes para o processo de ensino e aprendizagem, baseados em Pinar et al. (2014), Girard e Pinar (2021) e em discussões relacionadas à curricularização da extensão. Entretanto, este fator não foi formado. Tendo em vista os resultados da AFE e alguns comentários dos estudantes, é possível ponderar que o IFMG em geral precisa incentivar a realização de projetos interdisciplinares e eventos diversificados para contribuir com o aprendizado prático dos estudantes, assim como estimular o uso de laboratórios, com softwares e recursos mais modernos, e proporcionar um leque maior de serviços, relacionados a biblioteca, cantina/refeitório e espaços de vivência.

Em quarto lugar, a dimensão Qualidade percebida dos serviços de apoio, proposta por esta pesquisa e confirmada na AFE, continha aspectos relacionados à eficácia dos serviços prestados pela secretaria acadêmica, gestão do ensino – envolvendo atividades relacionadas a coordenações de curso –, tecnologia da informação, serviços administrativos e terceirizados e a qualidade e agilidade da comunicação do IFMG com os estudantes. Este fator foi o terceiro em escala de importância para compor o valor da marca universitária IFMG, o que demonstra o valor que o corpo discente coloca na qualidade dos

serviços de apoio ao ensino. Contudo, considerando-se alguns comentários, percebem-se dois insights referentes a essa dimensão: a relevância da atuação das coordenações de curso para a satisfação dos estudantes e da criação de “um canal mais eficaz para divulgação de estágios e oportunidades de trabalho”.

Em quinto lugar, os demais fatores – Consciência de marca, Ambiente emocional e Lealdade à marca – foram formados com variáveis de construtos propostos por Pinar et al. (2014), Pinar et al. (2020) e Girard e Pinar (2021) adaptadas ao contexto do IFMG. Assim como nesses e em outros estudos (v. Khoshtaria et al., 2020 e Noor et al., 2019), a consciência de marca pode ser destacada como uma dimensão relevante para o valor da marca universitária. Com base nas altas cargas fatoriais das variáveis CM3 (0,873) e CM5 (0,748), pode-se afirmar que na visão dos estudantes a marca do IFMG é instantaneamente conhecida em sua região, bem como os cursos que são oferecidos pela instituição. Entretanto, alguns comentários sugerem um insight importante em relação ao conhecimento da marca, que seria aumentar a divulgação da instituição com fotos, outdoors e outras ferramentas. Nesse sentido, é marcante a seguinte inquietação:

Acredito que a instituição IFMG é de um tamanho enorme e muito bem-vista, mas isto apenas pelas pessoas que possuem conhecimento a respeito. Não é pequeno o número de pessoas que dizem nunca ter ouvido o nome da instituição, por isso acredito que deveria ser feito um trabalho em massa de propaganda em BH, capital do Estado e extremamente raro encontrar quem conheça a instituição, e nas cidades próximas.

Por sua vez, a dimensão Ambiente emocional, que contribuiu em menor medida para explicar o valor da marca IFMG, demonstrou que a instituição oferece um ambiente acolhedor – carga fatorial de 0,979. Quanto à dimensão Lealdade à marca, destaca-se que a afirmativa que sondou se os estudantes continuariam na instituição em oportunidades de estudos futuras (LM 3), obteve uma carga fatorial razoável, de apenas 0,544. Nesse sentido, alguns comentários revelam uma lacuna importante para promover a continuidade do relacionamento com a instituição, tais como “o IFMG Sabará não tem Mestrado e nem doutorado. Já que a instituição tem um modelo de ensino verticalizado, por que parou na graduação? Acredito que esse seria um grande ganho para a instituição”; e “falta a continuidade dos estudos”.

Analisando-se os cursos de pós-graduação oferecidos pelo IFMG, percebe-se que dos 17 campi que possuem cursos de graduação, somente dois não oferecem nenhum curso de pós-graduação. Entretanto, a oferta de cursos é limitada a poucas opções, sendo que os campi que possuem mais variedade de temas são os de Bambuí, com quatro cursos de especialização e um de mestrado profissional, Ouro Preto, com três cursos de especialização e um de mestrado profissional, e São João Evangelista, com três cursos de especialização. Esses são justamente os campi mais antigos do IFMG, que eram escolas técnicas ou agrotécnicas antes de se integrarem à rede federal de educação profissional, científica e tecnológica. Sendo assim, outro importante insight da pesquisa é que a instituição deve persistir no seu propósito de promover a verticalização do ensino, incentivando que os campi, principalmente os mais recentes, abram novos cursos de pós-graduação.

Após a análise de unidimensionalidade, é necessário testar o modelo de mensuração e acessar as validades do modelo por meio da AFC. Essa etapa foi realizada usando o estimador PLS, visto que ele não exige a normalidade na distribuição dos dados. Para isso, foram usados os valores de variância média extraída – VME –, confiabilidade composta (CC) e correlação entre as variáveis latentes – VLs. Foram analisadas também as estimativas de caminho, valores que funcionam como escores fatoriais na relação entre as variáveis observadas e as variáveis latentes.

Exceto pela variável CM1 (0,661), todas as estimativas de caminho apresentaram valor acima de 0,7. Isso demonstra boa ligação entre as variáveis e seus respectivos fatores. Os resultados do bootstrap validaram todas as relações entre indicadores e construtos. Na análise de cargas cruzadas, nenhum valor crítico foi identificado – o maior valor foi 0,650, da variável RIFMG3 no construto Lealdade à marca.

Foram verificados os valores de confiabilidade composta – CC – e variância média extraída – AVE – de cada construto para identificar a existência de validade convergente. Todos os construtos apresentaram CC acima de 0,6. Já no caso dos valores de AVE, o construto Consciência de Marca apresentou valor de 0,588, abaixo do recomendado. Para melhorar a medida, optou-se por remover a variável com menor coeficiente de caminho (CM1, com 0,661). Após a remoção, o valor da AVE do construto aumentou para 0,644. Dessa forma, foi verificada a validade convergente dos construtos.

Tabela 2 –
Validade convergente e discriminante⁵.

VL	CC	VME	QCD	EC	QPSA	CM	AE	LM
QCD	0,914	0,656	0,809					
EC	0,911	0,618	0,593	0,786				
QPSA	0,89	0,694	0,543	0,531	0,833			
CM	0,823	0,644	0,277	0,443	0,4	0,802		
AE	0,845	0,764	0,505	0,509	0,563	0,378	0,874	
LM	0,89	0,82	0,574	0,633	0,58	0,449	0,574	0,905

Fonte: autores (2024).

Também foi possível atestar evidência de validade discriminante a partir do critério de Fornell e Larcker (1981), que sugere a comparação entre raiz quadrada das AVEs e correlações entre construtos (Tabela 2).

Dessa forma, os parâmetros de validade convergente (CC e AVE) e validade discriminante (critério de Fornell e Larcker, 1981) tiveram resultados satisfatórios, alcançando medidas compatíveis com os estudos de referência (Pinar et al., 2020; Girard e Pinar, 2021).

A partir da solução final do modelo de mensuração na etapa anterior, procedeu-se à execução da técnica de modelagem de equações estruturais (SEM), visando o teste do modelo proposto. A análise foi feita com o estimador PLS e acessou os coeficientes, o valor de R² para a variável LM e o valor do índice de ajuste universal do PLS, o goodness-of-fit (GOF), que substitui os diversos índices de estimadores de SEM mais tradicionais.

⁵ Os itens na diagonal representam a raiz quadrada das VMEs dos construtos, enquanto os itens abaixo dessa diagonal significam a correlação entre os pares de construtos na linha e na coluna.

Tabela 3 –

Impactos das variáveis antecedentes na lealdade à marca.

Relação	Coef.	p	Resultado	Coef. boot	perc. 2,5%	perc. 97,5%	Resultado boot
QCD ? LM	0,181	0,004	Suportada	0,193	0,079	0,315	Validado
EC ? LM	0,276	0,000	Suportada	0,273	0,111	0,415	Validado
QPSA ? LM	0,171	0,007	Suportada	0,175	0,023	0,317	Validado
CM ? LM	0,134	0,013	Suportada	0,15	0,011	0,277	Validado
AE ? LM	0,194	0,001	Suportada	0,18	0,058	0,339	Validado

Fonte: autores (2024).

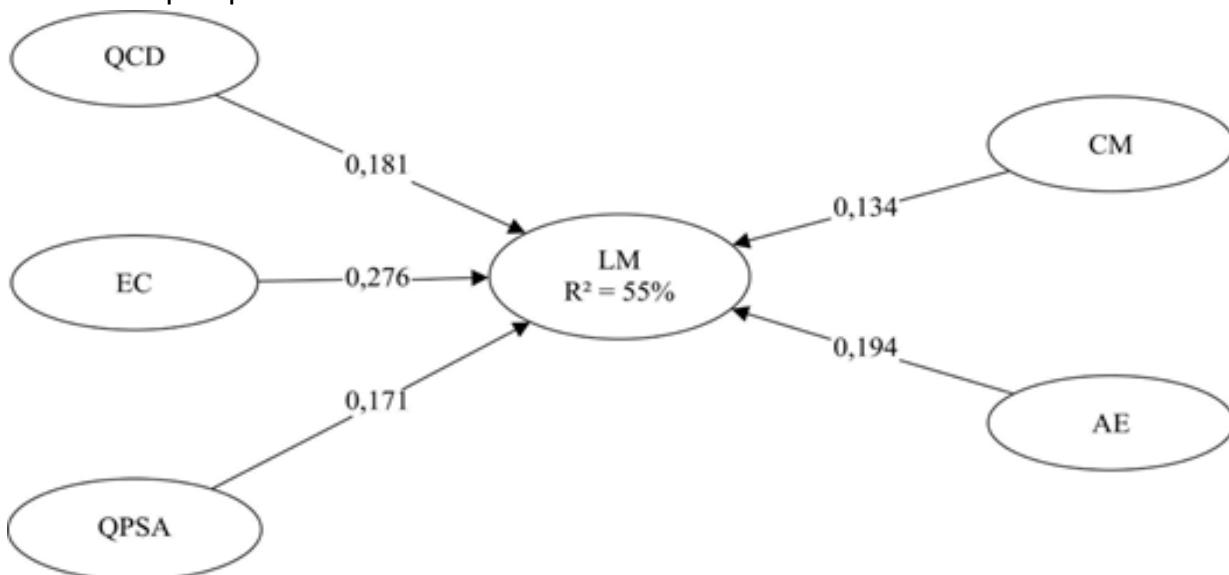
A tabela 3 apresenta os resultados das relações testadas. Todas foram suportadas no nível de significância de $p < 0,05$. Todas as relações foram validadas via bootstrap, pois nenhum valor do intervalo de confiança passou pelo zero.

A Figura 2 mostra os resultados do modelo. O valor do R^2 foi 55% para a variável LM, a única endógena. É um valor interessante para os parâmetros das ciências sociais aplicadas. O valor do GOF – Goodness-Of-Fit – foi de 61,08%, próximo do recomendado pelo senso comum, que é maior que 0,7. Essa medida reflete o poder do modelo de explicar as variáveis endógenas.

Além disso, os construtos do modelo tiveram influência direta na Lealdade à marca, na seguinte ordem: Empregabilidade e Carreira, Ambiente emocional, Qualidade da conduta docente, Qualidade percebida dos serviços de apoio e Consciência de marca. Esses resultados convergem em certa medida com os estudos de Pinar et. al (2020) e Girard e Pinard (2021), que também avaliaram o impacto de dimensões do valor da marca no construto lealdade à marca. No caso do primeiro, as dimensões consciência de marca, confiança na marca e reputação da marca foram influências diretas no construto dependente; no caso do segundo, as dimensões consciência de marca, ambiente de aprendizado, associação de marca e confiança na marca foram as que influenciaram a lealdade à marca.

Figura 2 –

Modelo de pesquisa final.



Fonte: autores (2024).

Considerando o conjunto de estudos para o brand equity em instituições de ensino superior analisado por esta pesquisa, percebe-se que as dimensões consciência de marca (Girard; Pinar, 2021; Khoshtaria et al., 2020; Pinar et al., 2014; Pinar et al., 2020; Noor et al., 2019) e qualidade percebida (Khoshtaria et al., 2020; Pinar et al., 2014; Mourad et al., 2020; Noor et al., 2019) são influências importantes para a lealdade à marca, assim como foi encontrado na presente pesquisa.

Considerações finais

Este estudo investigou a relação entre dimensões do valor de uma marca universitária e a lealdade dos estudantes, procurando compreender, sob a percepção de estudantes de graduação do IFMG, qual imagem está sendo transmitida pela organização. Para tanto, realizou-se a coleta de dados da pesquisa por meio da aplicação de um questionário eletrônico, composto por escalas traduzidas de estudos internacionais de referência, com destaque para Pinar et al (2020).

Em termos de implicações teóricas, os resultados revelaram estrutura fatorial e modelo explicativo robustos. O modelo estrutural reforça o impacto de cinco dimensões para a lealdade à marca IFMG: empregabilidade e sucesso profissional, ambiente emocional da instituição, qualidade dos professores e conduta profissional, qualidade dos serviços de apoio ao ensino e conhecimento da marca por parte dos estudantes. Como melhorias futuras, sugere-se que novas pesquisas acrescentem à amostra o stakeholder ex-aluno para melhorar a mensuração da dimensão reputação de marca, bem como incluam a opção ‘desconheço o cenário’ como possível resposta nessa parte do questionário. Essas ações poderiam aprimorar as medidas desse construto que teve bastante peso nas análises.

No contexto de teste e validação do modelo desta pesquisa, vale mencionar algumas especificidades dos institutos federais que podem ter relação direta com os resultados obtidos. O modelo proposto pelo estudo de referência (Pinar et al., 2020) teve como base de criação e aplicação o contexto de uma grande universidade na Turquia, e possui mais semelhanças com as grandes universidades federais e estaduais do Brasil. Os institutos federais, embora possuam cursos de graduação e pós-graduação, têm uma atuação ampla no ensino, envolvendo cursos de nível médio, técnico profissionalizante, formação integral continuada, entre outros. Apesar disso, possuem uma oferta de cursos mais limitada em seus campi. Isso os torna um caso especial e diferente de uma universidade. Além disso, os IFs são compostos por múltiplos campi que possuem realidades distintas em suas sedes, em termos de trajetória histórica, tamanho, localização, infraestrutura, cursos oferecidos, perfil dos servidores e perfil dos alunos. Todas essas variáveis trazem complexidades para a gestão dos institutos federais e os tornam um contexto especial de aplicação de um modelo desenhado para a realidade de uma universidade grande e bem estabelecida.

Em termos de implicações práticas, destaca-se que o IFMG transmite uma imagem satisfatória aos seus estudantes, que têm percepção geral positiva da marca. Contudo, foi possível identificar pontos de melhoria imediatos. Em termos institucionais, pode-se destacar a necessidade de aumentar a divulgação do IFMG na capital do Estado, onde se encontra a Reitoria da instituição, e nas cidades onde se situam os seus campi; de persistir

na verticalização do ensino, incentivando a abertura de novos cursos de pós-graduação lato e stricto sensu; de criar um canal de comunicação mais eficaz para divulgação de estágios e oportunidades de trabalho; e de investir em melhorias de infraestrutura física e digital de bibliotecas, laboratórios, cantinas, refeitórios e espaços de convivência.

A pesquisa também evidenciou a necessidade de aprimorar os aspectos práticos do ensino, com maior aderência às demandas do mercado de trabalho regional, especialmente em relação a novas tecnologias, recursos e preparação psicossocial. A realização de projetos interdisciplinares e eventos diversificados é outra iniciativa que pode contribuir para aumentar a visibilidade da marca Instituto Federal, promovendo networking com atores relevantes da sociedade e contribuindo para o aprendizado prático dos estudantes. Também foi possível perceber a necessidade de ampliar projetos sociais e o convívio com a sociedade como forma de melhorar a formação humana dos estudantes e o cumprimento da missão institucional.

Por fim, o foco da pesquisa em percepções de estudantes de graduação e sua ênfase em análises quantitativas, ainda que acrescentadas por comentários que iluminaram questões importantes, podem ser relatados como limitações do estudo. Considerando o contexto revelado pelo trabalho, sugere-se que estudos futuros busquem percepções de outros stakeholders como professores, diretores, gestores, pró-reitores, reitores e egressos, a fim de capturar novos pontos de vista relacionados aos institutos federais. O uso de metodologias qualitativas, como estudos multicasos envolvendo alguns IFs, e coleta de dados por meio de entrevistas semiestruturadas e grupos de foco, seria riquíssimo para levantamento de informações e percepções. A coleta de dados com ex-alunos poderia ser frutífera para entender percursos e percepções relacionados à dimensão empregabilidade e carreira, tradicionalmente concebida como reputação de marca, que foi uma das mais relevantes para explicar a lealdade à marca. Além disso, seria interessante replicar o estudo em outros IFs e universidades, buscando entender semelhanças e diferenças nos resultados do modelo evidenciado no presente trabalho.

Referências

- AAKER, David. *Managing brand equity: capitalizing on the value of a brand name*. New York: Free Press, 1991.
- AAKER, David. *Building strong brands*. New York: Free Press, 1996.
- AAKER, David. Leveraging the corporate brand. *California Management Review*, v. 46, n. 3, p. 6-18, 2004.
- AAKER, David. *Aaker on branding*. New York: Morgan James Publishing Co, 2014.
- BARDIN, Laurence. *Análise de conteúdo*. São Paulo: Edições 70, 2011.
- BECHER, Tony; TROWLER, Paul. *Academic tribes and territories*. Maidenhead: McGraw-Hill Education (UK), 2001.
- BENNETT, Roger; ALI-CHOUDHURY, Rehnuma; SAVANI, Sharmila. Defining the components of a university brand: a qualitative investigation. In: *International Conference of Higher Education Marketing*, 2008, p. 2-4.

BRASIL. *Lei n. 11.892, de 29 de dezembro de 2008*: institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, 30 dez. 2008. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11892.htm. Acesso em: 11 jul. 2025.

CHERNATONY, Leslie. *From brand vision to brand assessment*. New York: Taylor & Francis, 2010.

CURTIS, Tamilla; ABRATT, Russell; MINOR, William. Corporate brand management in higher education: the case of ERAU. *Journal of Product & Brand Management*, v. 18, n. 6, 2009, p. 404-413.

ESDAR, Moritz; HÜBNER, Ursula; LIEBE, Jan-David; HÜSERS, Jens; THYE, Johannes. Understanding latent structures of clinical information logistics: a bottom-up approach for model building and validating the workflow composite score. *International Journal of Medical Informatics*, v. 97, 2017, p. 210-220.

FORNELL, Claes; LARCKER, David. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, v. 18, n. 1, 1981, p. 39-50.

FOSTER, Carley; PUNJAISRI, Khanyapuss; CHENG, Ranis. Exploring the relationship between corporate, internal and employer branding. *Journal of Product & Brand Management*, v. 19, n. 6, 2010, p. 401-409.

GARDNER, Burleigh; LEVY, Sidney. *The product and the brand*. Harvard Business Review, v. 33, 1955.

GIRARD, Tulay; PINAR, Musa. An empirical study of the dynamic relationships between the core and supporting brand equity dimensions in higher education. *Journal of Applied Research in Higher Education*, v. 13, n. 3, 2021, p. 710-740.

HAIR, Joseph; BLACK, William; BABIN, Barry; ANDERSON, Rolph E. *Multivariate data analysis*: Pearson new international edition PDF eBook. Harlow: Pearson, 2013.

HEMSLEY-BROWN, Jane; MELEWAR, Tengku; NGUYEN, Bang; WILSON, Elizabeth. Exploring brand identity, meaning, image, and reputation (BIMIR) in higher education: a special section. *Journal of Business Research*, v. 69, n. 8, 2016, p. 3019-3022.

HOEFFLER, Steve; KELLER, Kevin. The marketing advantages of strong brands. *Journal of Brand Management*, v. 10, 2003, p. 421-445.

HOLT, Douglas. Why do brands cause trouble? A dialectical theory of consumer culture and branding. *Journal of Consumer Research*, v. 29, n. 1, 2002, p. 70-90.

HOOD, David; HENDERSON, Kay. Branding in the United Kingdom public library service. *New Library World*, v. 106, n. 1/2, 2005, p. 16-28.

IFMG. *Histórico e missão*. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/sobre-o-ifmg/historico-e-missao>. Acesso em: 19 nov. 2024.

IFMG. *MEC anuncia a criação de novos campi do IFMG*. Disponível em: <https://www.ifmg.edu.br/portal/noticias/mec-anuncia-criacao-de-novos-campi-do-ifmg>. Acesso em: 19 nov. 2024.

IFSP. *São Paulo receberá 12 novos campi do instituto federal*. Disponível em: <https://www.ifsp.edu.br/component/content/article/17-ultimas-noticias/4295-sao-paulo-recebera-12-novos-campi-do-instituto-federal>. Acesso em: 28 mar. 2024.

- IVY, Jonathan. Higher education institution image: a correspondence analysis approach. *International Journal of Educational Management*, v. 15, n. 6, 2001, p. 276-282.
- JEVONS, Colin. Universities: a prime example of branding going wrong. *Journal of Product & Brand Management*, v. 15, n. 7, 2006, p. 466-467.
- KAPFERER, Jean-Noël. *The new strategic brand management: advanced insights and strategic thinking*. London: Kogan Page Publishers, 2012.
- KAY, Mark. Strong brands and corporate brands. *European Journal of Marketing*, v. 40, n. 7/8, p. 742-760, 2006.
- KELLER, Kevin. Conceptualizing, measuring, and managing customer-based brand equity. *Journal of Marketing*, v. 57, n. 1, 1993, p. 1-22.
- KELLER, Kevin. *Strategic Brand Management: Building, Measuring, and Managing Brand Equity*. Harlow: Pearson, 2013.
- KELLER, Kevin; LEHMANN, Donald. Brands and branding: research findings and future priorities. *Marketing Science*, v. 25, n. 6, p. 740-759, 2006.
- KHOSHTARIA, Tornike; DATUASHVILI, Davit; MATIN, Arian. The impact of brand equity dimensions on university reputation: an empirical study of Georgian higher education. *Journal of Marketing for Higher Education*, v. 30, n. 2, 2020, p. 239-255.
- KLINÉ, Rex. *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: Guilford publications, 2015.
- KOTLER, Philip; ARMSTRONG, Gary; BALASUBRAMANIAN, Sridhar. *Principles of marketing*. Harlow: Pearson, 2023.
- KOTLER, Philip; KELLER, Kevin; CHERNEV, Alexander. *Marketing management*. Harlow: Pearson, 2021.
- LOURO, Maria; CUNHA, Paulo. Brand management paradigms. *Journal of Marketing Management*, v. 17, n. 7-8, p. 849-875, 2001.
- MCCLURE, Samuel et al. Separate neural systems value immediate and delayed monetary rewards. *Science*, v. 306, n. 5695, 2004, p. 503-507.
- MEC. *Institutos federais completam 15 anos*. Disponível em: <https://www.gov.br/mec/pt-br/assuntos/noticias/2023/dezembro/institutos-federais-completam-15-anos>. Acesso em: 19 nov. 2024.
- MELEWAR, Tengku; AKEL, Sibel. The role of corporate identity in the higher education sector: A case study. *Corporate Communications: An International Journal*, v. 0, n. 1, 2005, p. 41-57.
- MOURAD, Maha; MESHREKI, Hakim; SAROFIM, Samer. Brand equity in higher education: comparative analysis. *Studies in Higher Education*, v. 45, n. 1, 2020, p. 209-231.
- NEVES, Arminda. *Gestão na administração pública*. Lisboa: Pergaminho/Bertrand, 2002.
- NGUYEN, Thuy; SHIRAHADA, Kunio; KOSAKA, Michitaka. A consideration on university branding based on SDL (Service Dominant Logic): the lens of stakeholders' value co-creation. In: */CSSSM12*, 2012, p. 779-784.
- NOOR, Sallehuddin; MANAN, Kamaruzzaman; KUTHOOS, Haja. Assessing corporate brand equity of public universities. Jurnal Komunikasi. *Malaysian Journal of Communication*, v. 35, 2019, p. 283-299.

- PINAR, Musa; TRAPP, Paul; GIRARD, Tulay; BOYT, Thomas. Utilizing the brand ecosystem framework in designing branding strategies for higher education. *International Journal of Educational Management*, v. 25, n. 7, 2011, p. 724-739.
- PINAR, Musa; TRAPP, Paul; GIRARD, Tulay; BOYT, Thomas. University brand equity: an empirical investigation of its dimensions. *International Journal of Educational Management*, v. 28, n. 6, 2014, p. 616-634.
- PINAR, Musa; GIRARD, Tulay; BASFIRINCI, Cigdem. Examining the relationship between brand equity dimensions and university brand equity: an empirical study in Turkey. *International Journal of Educational Management*, v. 34, n. 7, 2020, p. 1119-1141.
- RAGGIO, Randle; LEONE, Robert. The theoretical separation of brand equity and brand value: Managerial implications for strategic planning. *Journal of Brand Management*, v. 14, 2007, p. 380-395.
- ROBINSON, John; SHAVER, Philip; WRIGHTSMAN, Lawrence. Criteria for scale selection and evaluation. In: *Measures of personality and social psychological attitudes*, v. 1, n. 3, 1991, p. 1-16.
- ROGERS, Pablo. Melhores práticas para sua análise fatorial exploratória: tutorial no factor. *Revista de Administração Contemporânea*, v. 26, 2022, e210085, 2022.
- SANCHEZ, Gastón. *PLS path modeling with R*. Lausanne: Trowchez, 2013.
- SCHULTZ, Majken; ANTORINI, Yun; CSABA, Fabian. Corporate branding: An evolving concept. In: *Towards the second wave of corporate branding*, 2005, p. 9-20.
- SUJCHAPHONG, Narissara; NGUYEN, Bang; MELEWAR, Tengku. Towards a branding oriented higher education sector: An overview of the four perspectives on university marketing studies. *The Marketing Review*, v. 17, n. 1, 2017, p. 87-116.
- WHELAN, Susan; WOHLFEIL, Markus. Communicating brands through engagement with 'lived' experiences. *Journal of Brand Management*, v. 13, 2006, p. 313-329.