

**FATORES QUE INFLUENCIAM A SATISFAÇÃO DO ALUNO NO PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FARMACÊUTICA: UM ESTUDO DE CASO EM UNIVERSIDADES PRIVADAS NO VIETNÃ**

***FACTORES QUE INFLUYEN EN LA SATISFACCIÓN DE LOS ESTUDIANTES EN EL PROGRAMA DE EDUCACIÓN FARMACÉUTICA: UN ESTUDIO DE CASO EN UNIVERSIDADES PRIVADAS EN VIETNAM***

***FACTORS THAT INFLUENCE STUDENT SATISFACTION IN PHARM EDUCATION PROGRAM: A CASE STUDY IN PRIVATE UNIVERSITIES IN VIETNAM***

Nguyen Thanh NGHIA<sup>1</sup>  
Harwindar SINGH<sup>2</sup>

**RESUMO:** Na Revolução Industrial 4.0 (RI 4.0), o papel do ensino superior (ES) permanece crucial para o desenvolvimento de recursos humanos altamente qualificados no setor de multisserviços. De fato, a qualidade da educação farmacêutica no ensino superior é significativa para a construção de uma força de trabalho de qualidade nos setores de serviços de saúde. Além disso, o mercado de educação cada vez mais global exige o aumento contínuo da qualidade do ensino superior. Este estudo investiga os fatores que impulsionam a satisfação dos alunos no ensino de Farmácia em universidades privadas no Vietnã. Tanto a abordagem qualitativa quanto a quantitativa são utilizadas neste estudo. Para pesquisas quantitativas, o questionário pesquisado é desenvolvido e é o principal instrumento. Além disso, grupos focais, entrevistas semiestruturadas em profundidade com especialistas e meta-análises são instrumentos aplicados para a pesquisa qualitativa. A amostra é de 265 alunos de 3 universidades privadas. Os fatores que impulsionam a satisfação do aluno são (1) Programa educacional, (2) Reputação universitária, (3) Interação nos negócios, (4) Atividades extracurriculares e (5) Atividades de facilitadores de ensino. Eventualmente, os autores propõem as sugestões para perspectivas acadêmicas e práticas; simultaneamente, a limitação é discutida para pesquisas futuras.

**PALAVRAS-CHAVE:** Qualidade do serviço. Ensino superior. Medição de desempenho (qualidade). Farmácia.

**RESUMEN:** *En la Revolución Industrial 4.0 (IR 4.0), el papel de la educación superior (ES) sigue siendo crucial para el desarrollo de recursos humanos altamente calificados en el sector multiservicio. De hecho, la calidad de la educación farmacéutica en la educación superior es importante para construir una fuerza laboral de calidad en los sectores de servicios de salud. Además, el mercado de la educación cada vez más global requiere el aumento continuo de la calidad en la educación superior. Este estudio investiga los factores*

<sup>1</sup> Universidade de Ciência e Tecnologia da Malásia (MUST), Petaling Jaya – Malásia. Doutorando, Departamento de Administração. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5466-8418>. E-mail: [ntnghia61@yahoo.com](mailto:ntnghia61@yahoo.com)

<sup>2</sup> Universidade de Ciência e Tecnologia da Malásia (MUST), Petaling Jaya – Malásia. Doutorando, Escola de Negócios. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8586-7951>. E-mail: [drharwindar@must.edu.my](mailto:drharwindar@must.edu.my)

*impulsores de la satisfacción de los estudiantes en la educación de farmacia en universidades privadas en Vietnam. En este estudio se utilizan enfoques tanto cualitativos como cuantitativos. Para la investigación cuantitativa, el cuestionario encuestado se desarrolla y es el instrumento principal. Además, los grupos focales, las entrevistas en profundidad semiestructuradas con expertos y el metanálisis son instrumentos aplicados para la investigación cualitativa. La muestra es de 265 estudiantes de 3 universidades privadas. Los factores que impulsan la satisfacción de los estudiantes son (1) Programa educativo, (2) Reputación universitaria, (3) Interacción empresarial, (4) Actividades extracurriculares y (5) Actividades de facilitadores docentes. Finalmente, los autores proponen las sugerencias tanto para perspectivas académicas como prácticas; simultáneamente, la limitación se discute para futuras investigaciones.*

**PALABRAS CLAVE:** *Calidad del servicio. Educación superior. Medición del desempeño (calidad). Farmacia.*

**ABSTRACT:** *In the Industrial Revolution 4.0 (IR 4.0), the role of higher education (HE) stays crucial for the development of highly skilled human resources in the multi-service sector. Indeed, the pharmaceutical education quality in higher education is significant for building a quality workforce in the healthcare service sectors. Additionally, the increasingly global education market required the ongoing increase of quality in higher education. This study investigates the driving factors of student satisfaction in Pharmacy education at private universities in Vietnam. Both qualitative and quantitative approaches are used in this study. For quantitative research, the surveyed questionnaire is developed and is the primary instrument. Besides, focus groups, semi-structured in-depth interviews with experts, and meta-analysis are applied instruments for qualitative research. The sample is 265 students from 3 private universities. The driving factors of student satisfaction are (1) Educational program, (2) University Reputation, (3) Business Interaction, (4) Extracurricular activities, and (5) Teaching facilitators activities. Eventually, the authors propose the suggestions for both academic and practical perspectives; simultaneously, the limitation is discussed for further research.*

**KEYWORDS:** *Service quality. Higher education. Performance measurement (quality). Pharmacy.*

## Introdução

Hoje, a humanidade está envolvida em uma transformação radical da Revolução Industrial 4.0 (doravante denominada RI 4.0), na qual coexistem desenvolvimentos e incertezas. De fato, o impacto negativo da pandemia global COVID-19 cria uma ameaça sem precedentes na sociedade humana que esgota o sistema de saúde das nações. Além disso, as universidades têm feito grandes esforços para apoiar o sistema de saúde no enfrentamento de circunstâncias críticas; simultaneamente, os objetivos de longo prazo são alcançados para moldar o desenvolvimento da educação nos setores da saúde (BASHETI *et al.*, 2021). Assim, um estudo no ensino superior da Austrália, o programa de educação farmacêutica é ajustado adicionando treinamento e práticas de vacinação no currículo da Bpharm, uma vez que a prevenção de epidemias é um fator crucial para a segurança da civilização humana

(BUSHELL *et al.*, 2019). Além disso, o farmacêutico influencia o estado psicológico dos pacientes e a educação farmacêutica (BASHETI *et al.*, 2021). Principalmente, o papel percebido do profissional farmacêutico está associado à atenção farmacêutica, como o fornecimento eficaz de medicamentos (ABUSHAM; AL-HARTHY, 2018). Independentemente da importância, a atuação dos farmacêuticos reflete-se distintamente nos países em desenvolvimento seguindo o nível educacional; por exemplo, percebe-se uma lacuna distinta entre estudantes universitários e estudantes no ensino de farmácia (NGUYEN; DINH; NGUYEN, 2021). De fato, na era RI 4.0, o mercado global exige a crescente qualidade dos recursos humanos na maioria das indústrias; assim, o papel do ensino superior é conciliado, o que influencia muito a transformação. Significativamente, a qualidade do ensino de Farmácia é percebida como um dos fatores significativos para o desenvolvimento substancial de um sistema de saúde. Como resultado, as instituições de ensino superior estão interrelacionadas com a melhoria da qualidade educacional, sendo a satisfação do aluno aceita como o fator influente (ELLIOTT, 2002; TANDILASHVILI, 2019). O impacto crescente da satisfação dos alunos deve-se ao conceito de implicação do serviço no ensino superior, que está associado a orientações centradas no cliente ou orientadas para o cliente. Assim, os alunos são concebidos como atores cruciais do serviço de ensino superior, onde as necessidades e desejos dos alunos são priorizados. Além disso, o ensino superior é impulsionado pela mercantilização e globalização, em que a competição entre as instituições educacionais é rapidamente elevada. Como tal, a satisfação do aluno recebe consideráveis preocupações acadêmicas e práticas na capacidade de resposta às mudanças na demanda do mercado (TESSEMA; READY; YU, 2012). Além disso, o feedback dos alunos da BPharm está relacionado ao fortalecimento da qualidade educacional no Programa de Farmácia (ABUSHAM; AL-HARTHY, 2018).

No Vietnã, um crescente estabelecimento de universidades privadas resulta em intensificação da competição no ensino superior devido à política educacional socializadora do governo. Nessa circunstância, as instituições de ensino superior (doravante denominadas IES) se esforçam para construir competitividade para sobreviver à concorrência (TRUONG; PHAM; VO, 2016; DOAN, 2021). Assim, as universidades se esforçam para criar investimentos significativos em infraestrutura, redefinindo simultaneamente o termo de qualidade seguindo a orientação centrada no aluno. Além disso, as universidades privadas fazem um investimento crucial em multifacetadas, com o objetivo de satisfazer os atuais alunos e persuadir os potenciais alunos. O desenvolvimento de universidades privadas oferece mais oportunidades educacionais aos alunos, além de aumentar a preocupação com a qualidade

para as principais partes interessadas (ou seja, governo, pesquisadores e pais). Significativamente, a qualidade da educação superior e sua relação são analisadas em estudos, a partir dos quais são propostas sugestões e recomendações para melhorar o desempenho das instituições de ensino superior. Para o ensino de Farmácia no Vietnã, 5 principais perspectivas de carreira são reconhecidas, incluindo gerenciamento e distribuição de medicamentos, inovação e processamento médico, profissionais farmacêuticos clínicos, medicina tradicional e controle de qualidade em farmácia (VO *et al.*, 2013). Além disso, Vo *et al.* (2013) descrevem que um farmacêutico qualificado deve ter um diploma universitário ou superior, e um currículo universitário padrão para farmácia é de 5 anos em tempo integral. Nos estudos, analisa-se a maior satisfação dos alunos (TRUONG; PHAM; VO, 2016; PHAM *et al.*, 2019; CHEN; CUONG, 2020); no entanto, estudos limitados focam na satisfação do aluno com a BPharm em universidades privadas. Portanto, o foco deste estudo retrata a satisfação dos alunos dos cursos de Farmácia em universidades privadas. Como contribuição, os autores objetivam propor a melhoria para a qualidade educacional do ensino da BPharm. No entanto, este artigo contribui para o conhecimento da qualidade do ensino superior.

## **Revisão de literatura**

### **Qualidade no ensino superior**

Em um contexto diferente, a noção de qualidade é determinada de forma diferente, incluindo adequação ao propósito, confiabilidade, sustentabilidade, estética, etc.; como resultado, a qualidade é aceita como um conceito complexo e multidimensional (BOGUE, 1998). Segundo Ngoc (2008), a realização de objetivos que satisfaçam o desenvolvimento da sociedade. Além disso, a noção de qualidade está associada ao excepcional, livre de erros, adequação à preferência do cliente, padrão, custo-benefício e melhoria e inovação contínuas (TRAN; LEWIS, 2012). Assim, no ensino superior, a adequação do objetivo na construção da consciência de responsabilidade social está associada à avaliação da qualidade (BRUBACHER 1982; CHINH, 2000). Além disso, a qualidade do ensino superior é interpretada como um processo de criação e transferência de conhecimento, a partir do qual se produz recursos humanos de qualidade para a melhoria da força de trabalho global (MALCOLM, 1994; LEE, 2017). Nesse sentido, a adequação aos objetivos educacionais é aceita como a principal consideração para os alunos, em que a melhoria nos conhecimentos, habilidades e atitudes são fatores determinantes da qualidade no ensino superior (KILOVA, 2020). Significativamente, a satisfação das necessidades dos alunos e o desejo de

desenvolvimento têm um impacto crucial na qualidade das universidades. De fato, a qualidade educacional depende da preferência e avaliação dos alunos, pois um aluno satisfeito é preenchido por objetivos e é percebido como um esforço da universidade (WANG; SUN; JIANG, 2018). Além disso, o desempenho da força de trabalho é utilizado como critério avaliativo para o ensino superior; no entanto, essa avaliação pode ter sido superestimada, uma vez que o desempenho da força de trabalho também é aceito como influenciado por outros fatores. Em um estudo de Bogue e Saunder (1992), a qualidade é definida por padrões aceitáveis em relação à avaliação e afirmação pública, o que é retratado pela declaração de missão da universidade e objetivos alcançáveis. Assim, o conceito de uma universidade de alta qualidade está interligado com a declaração de missão determinada e objetivos orientados para a qualidade, que influenciam muito o desempenho do produto (GREEN, 1994). No Vietnã, a qualidade dos alunos de pós-graduação é necessária para alcançar ética, conhecimento, compreensão de habilidades e atitudes adequadas, determinando por sua vez a qualidade do ensino superior. De fato, a qualidade do ensino superior ainda é uma valorização orientada para o produto na sociedade vietnamita (TRUONG; PHAM; VO, 2016). De acordo com o conceito, a qualidade está relacionada ao resultado do processo educacional e é determinada pela capacidade dos alunos no local de trabalho. Em consonância com isso, o ensino superior tem excelente qualidade, consistência e perfeição; aptidão objetiva; Custo-benefício; valor de transformação; e criação de valor agregado (HARVEY; GREEN, 1993). Portanto, a transformação da qualidade do ensino superior é aceita da perspectiva da elite para a de base ampla (TURNER, 2011).

### **Conceito de satisfação do aluno**

Como se sabe, a qualidade do ensino superior está relacionada às perspectivas de várias partes, incluindo alunos, pais, professores e empregadores (CHUA, 2004). Dessa afirmação, os alunos são concebidos como uma parte-chave que é percebida de forma diferente de um cliente de serviço comercial (KAMVOUNIAS, 1999). Nos estudos, a correlação positiva entre a qualidade do serviço e a satisfação dos clientes é determinada em diversos setores (DE RUYTER *et al.*, 1997; BRADY; ROBERTSON, 2001). Em relação ao ponto mencionado, Aga e Safakli, (2007) confirmam que a satisfação do cliente é exercida pela qualidade do serviço, imagem da empresa e preço do serviço. De fato, a satisfação do cliente é atribuída como o estado sensorial de um indivíduo referente à diferença entre produtos adquiridos (ou seja, bens e/ou serviços) e expectativas predeterminadas (KOTLER,

2001). As expectativas predeterminadas consomem a influência de necessidades pessoais, experiências anteriores e fontes externas de informação (ou seja, publicidade, família e amigos, internet, etc.). Além disso, a capacidade de resposta dos clientes em relação à diferença entre a expectativa necessária e o recebimento real influencia crucialmente o nível de satisfação (TSE; WILTON, 1988). Mais do que isso, Brown (1992) afirma que a satisfação do cliente está ligada às necessidades, desejos e expectativas dos indivíduos, o que é explicado pela satisfação positiva quando o valor pós-comprado excede a expectativa exigida; como resultado, a recompra, a fidelidade do cliente e o melhor boca-a-boca são reconhecidos. Em consonância com isso, a satisfação do cliente dependia do nível de atendimento das necessidades em relação a um determinado produto e/ou serviço (ZEITHAML; BITNER, 2000). Assim, o conceito de satisfação do cliente fica restrito a pontos de vista individuais. Portanto, a contribuição afirmada da satisfação do cliente é aumentar a competitividade da empresa, influenciando a qualidade do serviço, e assim a fidelização do cliente.

### **O modelo HEdPERF de medição de qualidade**

Como a discussão acima, a satisfação do aluno é crucialmente percebida como um dos fatores influentes que impulsionam a qualidade do serviço educacional. Além disso, juntamente com o desenvolvimento dos setores de serviços, muitos modelos são construídos e aplicados para medir as multifacetadas do serviço, incluindo o modelo SERVQUAL, SERVPERF e HEdPERF. Assim, SERVQUAL é desenvolvido por Parasuraman, Zeithaml e Berry (1988), e o modelo retrata o conceito de qualidade em cinco dimensões da empresa de serviços e desdobra os cinco lacunas de serviço. Ao adaptar a estrutura conceitual SERVQUAL, Cronin e Taylor (1992) afirmam a melhor escala de medição, que é aceita como uma abordagem orientada ao desempenho. Tanto o SERVQUAL quanto o SERVPERF analisaram uma empresa de serviços em cinco dimensões (1) Empatia, (2) responsividade, (3) Confiança, (4) Tangibilidade, (5) Capacidade de serviço, seguindo o modelo SERVQUAL. Nos estudos, os dois modelos são aplicados na mensuração da qualidade educacional das instituições de ensino (SNIPES; THOMSON, 1999; LONG 2006; KIEN, 2008; LUONG, 2011). No entanto, no ensino superior, desdobram-se limitações nos modelos que o aprimoramento dos achados suscita as preocupações da pesquisa, levando ao desenvolvimento posterior conhecido como HEdPERF. De fato, o HEdPERF foi desenvolvido propositalmente para medir a qualidade do ensino superior, que é percebido por oferecer uma melhor escala de medição, incluindo 6 dimensões e 41 componentes (ABDULLAH, 2006a). De acordo com

Abdullah (2006b), o ensino superior é aceito como um serviço sofisticado que necessita de medição orientada ao desempenho, sendo a inclusão de avaliação não acadêmica e acadêmica considerada crucial. Assim, o HEdPERF indica 6 dimensões, incluindo (D1) aspectos não acadêmicos (ou seja, vida estudantil, serviço de apoio ao estudante, orientação profissional, etc.); (D2) aspectos acadêmicos (ou seja, currículo, referências acadêmicas, apoios acadêmicos, etc.); (D3) Reputação (ou seja, classificação universitária, desempenho, alta taxa de emprego de graduados, etc.); (D4) Acesso (ou seja, disponibilidade de serviço, campus conveniente, instalações modernas, etc.); (D5) Questão do programa (ou seja, estrutura da aula, entrega de conhecimento, conteúdo atualizado, etc.); (D6) Compreensão (ou seja, análise das necessidades dos alunos, empatia com os alunos, apoio integral ao aluno, etc.). Nos estudos, o modelo HEdPERF é aceito como adequado para medição da qualidade do ensino superior (ABDULLAH, 2006b; KHALID; ALI; MAKHBUL, 2019). Portanto, o framework HEdPERF é adaptado para direcionar os fatores determinantes que influenciam a satisfação dos alunos deste estudo.

## **Fatores que afetam a satisfação do aluno**

### **Programa educacional**

Na educação, a qualidade do programa educacional é percebida como o determinante influente que indica as abordagens de ensino, conteúdo e resultados esperados (DI GREGORIO; BEATON, 2019). Nesse sentido, o programa educacional está ligado a uma experiência de aprendizagem do aluno, a partir da qual os alunos avaliam o valor do programa de estudos, resultando em altos/baixos níveis de satisfação (KIRMIZI, 2015). Portanto, o programa educacional atrativo tem influência na satisfação dos alunos.

*H1: O programa educacional influencia a satisfação dos alunos da BPharm na qualidade educacional*

### **Reputação da universidade**

A reputação da universidade está ligada a vários elementos, incluindo imagem, classificação e programa educacional. De fato, as universidades se esforçam para construir uma imagem preferencial que atraia mais alunos e aumente a satisfação dos alunos em relação às universidades (OSMAN; SAPUTRA, 2019). Ainda, segundo Djafri, Meguellati e Omar (2013), a qualidade do serviço e a imagem da instituição estão interligadas, e a imagem positiva resulta no aumento da fidelidade dos alunos.

*H2: A reputação da universidade impacta a satisfação dos alunos da Bpharm com a qualidade educacional*

### **Interação comercial**

A interação empresarial é aceita como um fator influente para o ensino superior, uma vez que a colaboração com empresas beneficia as instituições de ensino em vários aspectos (NECHEUKHINA *et al.*, 2017). Por exemplo, arranjo de estágio, consultoria profissional e visão de emprego são percebidos como significativos para ambos os lados. O ensino de farmácia, estágio e/ou estágio clínico em um hospital, empresa/organização farmacêutica são significativos para os estudantes de farmácia e são a condição obrigatória antes de se tornar um farmacêutico qualificado (VO *et al.*, 2013). Assim, a interação empresarial influencia a satisfação dos alunos com a qualidade educacional. De acordo com Necheukhina *et al.* (2017), a interação entre empresas e instituições de ensino proporciona ao aluno engajamento prático e desenvolvimento de perspectiva de carreira.

*H3: A interação empresarial influencia a satisfação dos alunos da BPharm com a qualidade educacional*

### **Atividades extracurriculares**

Como se sabe, o currículo formal proporciona ao aluno conhecimentos e habilidades acadêmicas. Além disso, os alunos são incentivados a desenvolver mais habilidades para a vida, habilidades de empregabilidade e habilidades sociais, participando de atividades extracurriculares. Num estudo, Letcher e Neves (2010) confirmam que as atividades extracurriculares são apreciadas pelos estudantes do ensino superior e têm um contributo crucial para o aumento da satisfação dos estudantes. Além disso, as atividades extracurriculares são as que contribuem para o incentivo dos alunos ao estudo, resultando em melhor desempenho acadêmico e satisfação (BAKOBAN; ALJARALLAH, 2015).

*H4: Atividades extracurriculares influenciam a satisfação dos alunos da Bpharm com a qualidade educacional*

### **Qualidade de facilitadores de ensino**

De acordo com estudos, os papéis dos facilitadores de ensino são reconhecidos como elementos significativos da qualidade do ensino superior. Os facilitadores de ensino estão

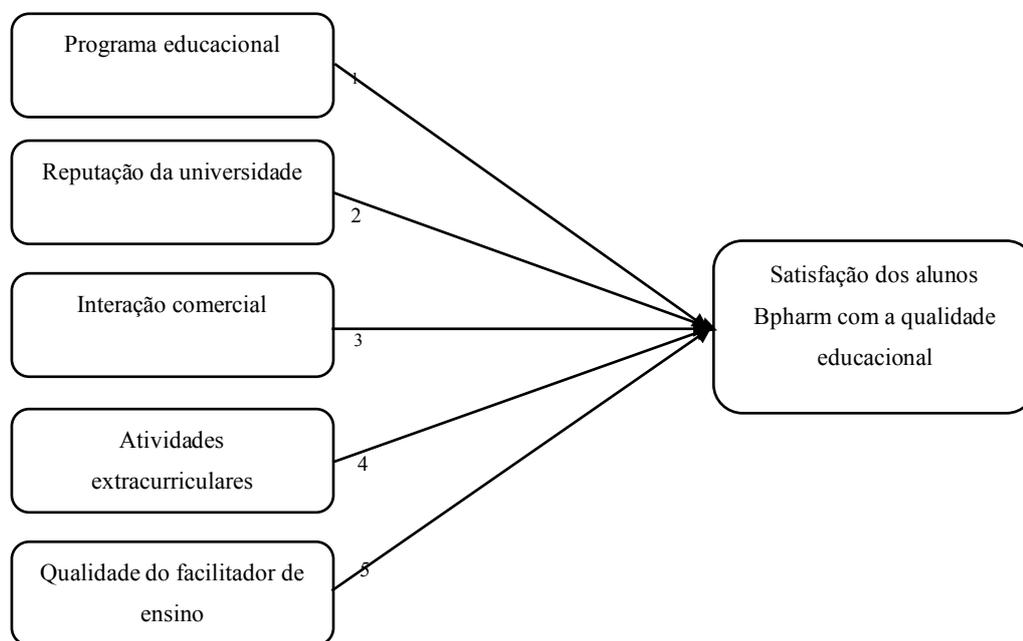
principalmente envolvidos no apoio ao autodesenvolvimento do aluno. Com efeito, a qualidade do docente está relacionada com a distinção nas abordagens pedagógicas e no conhecimento profissional e a capacidade de transmitir eficazmente o conhecimento ao aluno. Assim, confirma-se a relação entre qualidade docente e qualidade educacional no ensino superior (SAVAGE; BIRCH; NOUSSI, 2011; GIAO; LIEN, 2021)

*H5: O facilitador de ensino impacta a satisfação dos alunos da BPharm com a qualidade educacional*

### O modelo de pesquisa proposto

Conforme descrição acima, os autores propõem cinco fatores independentes que influenciam a satisfação dos alunos da BPharm com a qualidade educacional, incluindo (1) programa educacional, (2) reputação das universidades, (3) interação comercial das universidades, (4) atividades extracurriculares e (5) qualidade do facilitador de ensino. Assim, os autores propuseram o modelo de pesquisa da seguinte forma.

Figure 1 – The proposed model



Fonte: Elaborado pelos autores

### Metodologia

O estudo é aplicado métodos de pesquisa qualitativa e quantitativa para a coleta de dados primários e secundários. Para a pesquisa qualitativa, os autores fizeram 3 grupos focais

e 7 entrevistas em profundidade com especialistas da Faculdade de Medicina e Farmácia de diferentes universidades, que são os Reitores/Cadeiras/Docentes Seniores. Como resultado, os autores se esforçam para desenterrar perspectivas da educação farmacêutica e sondar profundamente para descobrir o conhecimento subjacente. Além disso, os autores entrevistam aleatoriamente 20 alunos de 3 universidades, que são estudantes de farmácia, para conhecer os pontos de vista dos alunos sobre a qualidade educacional. Para a abordagem quantitativa, os autores desenvolvem um questionário para pesquisa de levantamento, adaptando de estudos anteriores (TRAN; LEWIS, 2012; LE, 2015; LIEN, 2016; VIET, 2017), significativamente, o rascunho do questionário é submetido ao professor universitário para revisão, e pequenos ajustes são feitos. Para legibilidade e compreensão, os autores realizaram o teste piloto com 10 alunos e, como resultado, o questionário é altamente legível e compreensível. Em seguida, os questionários aplicados receberam 269 respostas (96,4%), das quais 265 respostas válidas são determinadas após a exclusão das respostas inválidas. E os dados válidos foram processados para análise usando o SPSS versão 22.

### Descobertas e Discussão

De acordo com o resultado, 137(51,70%) participantes do sexo feminino foram reconhecidos, enquanto 128 participantes do sexo masculino (48,31%) estão envolvidos. Além disso, a distribuição dos alunos por ano de aprendizagem é baixa; de fato, os alunos do 4º ano e do 2º ano são os mais reconhecidos neste tamanho de amostra. Além disso, o estudo foi realizado em 3 universidades privadas na cidade de Ho Chi Minh, incluindo a Universidade de Tecnologia da Cidade de Ho Chi Minh (HUTECH), a Universidade Nguyen Tat Thanh (NTTU) e a Universidade Hong Bang (HBU).

**Tabela 1** – Característica da amostra

	<b>contagem</b>	<b>proporção</b>
<b>Gênero</b>	<b>N=265</b>	<b>100%</b>
<b>Masculino</b>	128	48,31
<b>Feminino</b>	137	51,70
<b>Ano de estudo</b>	<b>N=265</b>	<b>100%</b>
<b>1º ano</b>	57	21,5
<b>2º ano</b>	48	18,12
<b>3º ano</b>	63	23,78
<b>4º ano</b>	70	26,42
<b>5º ano</b>	27	10,19

Educational Institution/Instituição educacional	N=265	100%
HUTECH	85	32,08
NTTU University	110	41,51
Hong Bang University	70	26,42

Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 2** – Resultados alfa de Cronchbach

Itens	Escala média se o item for excluído	Variação de escala se o item for excluído	Correlação Item-Total Corrigida	Alfa de Cronbach se o item for excluído
Qualidade do Facilitador de Ensino			alfa de Cronbach =,892	
TQ1	25,77	69,314	,686	,892
TQ2	25,81	70,393	,683	,893
TQ3	26,09	69,438	,670	,894
TQ4	25,76	70,880	,671	,893
TQ5	25,83	71,028	,654	,895
TQ6	26,01	69,806	,663	,894
TQ7	25,93	69,775	,688	,892
TQ8	25,97	69,669	,661	,894
TQ9	25,95	69,892	,709	,891
Programa educacional			alfa de Cronbach =,856	
ED1	15,882	25,320	,761	,879
ED2	15,854	26,619	,558	,867
ED3	15,799	26,052	,612	,834
ED4	15,843	27,513	,639	,879
ED5	15,882	26,783	,762	,828
ED6	15,882	25,238	,761	,795
Interação Comercial			alfa de Cronbach =,841	
BI1	13,26	15,725	,657	,806
BI2	13,28	16,137	,646	,809
BI3	13,33	16,022	,653	,807
BI4	13,23	16,073	,629	,814
BI5	13,28	16,148	,643	,810
Reputação da universidade			alfa de Cronbach =,836	
UR1	14,22	15,222	,638	,803
UR2	14,16	15,452	,664	,796
UR3	14,24	15,460	,635	,804
UR4	14,09	15,313	,685	,790
UR5	14,24	16,027	,568	,822
Atividades extracurriculares			alfa de Cronbach =,919	
EX1	17,82	29,508	,780	,903
EX2	17,97	29,889	,772	,904
EX3	17,85	29,818	,752	,907
EX4	17,81	29,667	,760	,906
EX5	17,96	29,699	,777	,903
EX6	17,91	30,092	,776	,904
Satisfação dos alunos da BPharm com o programa educacional			alfa de Cronbach =,871	
SS1	17,12	24,058	,661	,851
SS2	16,97	23,596	,734	,839
SS3	17,14	23,979	,727	,840
SS4	17,07	24,583	,605	,861
SS5	17,13	23,951	,615	,860
SS6	17,17	24,012	,699	,845

Fonte: Elaborado pelos autores

Como resultado, 31 variáveis observadas são elegíveis para processamento EFA. Devido aos resultados da segunda EFA, todas as 29 variáveis observadas representam cinco fatores no valor próprio = 1,250, com uma variância média extraída de 58,643% (>50%). Além disso, o KMO é 0,912 com o valor sig é 0,000, do qual a forte correlação com o conjunto de dados é confirmada. Além disso, todas as variáveis observadas retornam ao grupo pré-determinado seguindo o resumo das variáveis após a segunda EFA.

**Tabela 3 – Resultado de Adequação da Amostragem**

<b>KMO e teste de Bartlett</b>		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de Adequação da Amostragem.		,912
Teste de Esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	18196.009
	df	2016
	Sig.	.000

Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 4 – Resultado EFA**

Item	Componente				
	1	2	3	4	5
TQ1	,826				
TQ3	,767				
TQ2	,731				
TQ5	,716				
TQ8	,707				
TQ9	,694				
TQ6	,671				
BI5		,780			
BI3		,737			
BI2		,695			
BI1		,668			
BI4		,665			
EX5			,843		
EX2			,812		
EX3			,807		
EX1			,800		
EX4			,796		
EX6			,796		
UR1				,753	
UR2				,728	
UR3				,693	
UR5				,669	
UR4				,653	

<b>ED1</b>						,818
<b>ED3</b>						,775
<b>ED6</b>						,771
<b>ED2</b>						,757
<b>ED5</b>						,733
<b>ED3</b>						,723

Fonte: Elaborado pelos autores

Conforme os resultados da análise de Correlação, todos os fatores apresentam correlação significativa com as variáveis dependentes. Além disso, todas as variáveis independentes não apresentam correlação; portanto, nenhuma multicolinearidade pode ter ocorrido. O resultado é indicado na Tabela 5.

**Tabela 5 – Análise de correlação**

		<b>SS</b>	<b>TQ</b>	<b>BI</b>	<b>EX</b>	<b>UR</b>	<b>ED</b>
<b>SS</b>	Correlação de Pearson	1	,659**	,639**	,614**	,754**	,724**
	Sig. (2 caudas)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	265	265	265	265	265	265
<b>TQ</b>	Pearson Correlation	,659**	1	,424**	,510**	,564**	,523**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	265	265	265	265	265	265
<b>BI</b>	Correlação de Pearson	,639**	,424**	1	,437**	,558**	,546**
	Sig. (2 caudas)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	265	265	265	265	265	265
<b>EX</b>	Correlação de Pearson	,614**	,510**	,437**	1	,470**	,513**
	Sig. (2 caudas)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	265	265	265	265	265	265
<b>UR</b>	Correlação de Pearson	,754**	,564**	,558**	,470**	1	,662**
	Sig. (2 caudas)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	265	265	265	265	265	265
<b>ED</b>	Correlação de Pearson	,724**	,523**	,546**	,513**	,662**	1
	Sig. (2 caudas)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	265	265	265	265	265	265

Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 6 – ANNOVA**

Modelo	R			Erro Padrão da estimativa	Durbin-Watson
1	,799 <sup>a</sup>	,638	,628	,44409	2,069

Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 7 – Resumo da regressão**

Modelo	Soma do Quadrado	f	Média Quadrada	F	ig
Regressão	86,462		12,352	62,630	000 <sup>b</sup>
Residual	49,107	49	,197		
Total	135,570	56			

Fonte: Elaborado pelos autores

**Tabela 8 – Modelo de regressão**

Variáveis	Coeficientes não padronizados		Coeficientes Padronizados	ig.	Collinearity statistic		
	B	SE	Beta		Tolerância	VIF	
	-,125	,238		,526	599		
Q	,039	,050	,134	,774	015	,572	,817
I	,155	,042	,172	,724	000	,623	,534
R	,138	,038	,183	,661	000	,631	,587
X	,393	,045	,438	,752	000	,619	,642
D	,139	,044	,136	,126	003	,895	,117

Fonte: Elaborado pelos autores

Devido ao resultado, todos os fatores VIF abaixo de 2,0 (<2,0) resultam em nenhuma multicolinearidade ocorrendo no modelo. Significativamente, o resultado afirma que (TQ) qualidade do facilitador de ensino, (BI) Interação Empresarial, (UR) Reputação Universitária, (EX) Atividades Extracurriculares e (EP) Programa Educacional são aceitos como estatisticamente significativos. Como resultado, esses fatores têm um impacto positivo na satisfação dos alunos da BPharm com a qualidade educacional. Assim, os autores afirmam H1, H2, H3, H4, H5. E, a relação é apresentada no modelo de regressão da seguinte forma:

$$SS = .438*EX + .183*UR + .172*BI + .136*ED + .134*TQ$$

### Conclusão

Hoje, a qualidade do ensino farmacêutico tornou-se uma preocupação crucial na melhoria do ensino superior. Além disso, a qualidade educacional é uma pedra angular para o desenvolvimento de recursos humanos na indústria farmacêutica. Ao adaptar o HEDPERF, este estudo afirma a existência de uma relação impactante entre a satisfação do aluno da BPharm com vários fatores, incluindo (1) programa educacional, (2) reputação da universidade, (3) interação comercial, (4) atividades extracurriculares e (5) qualidade dos facilitadores de ensino. Para contribuição acadêmica, este reconhecimento contribui de forma crucial para o desenvolvimento do conhecimento no aprimoramento da experiência de aprendizagem do aluno da BPharm. Na oferta extensiva, este estudo enriquece o conhecimento da qualidade do ensino superior e gestão geral. Do ponto de vista prático, este estudo sugere que o ensino superior é o ponto crítico para melhoria, com o objetivo de obter satisfação adicional das principais partes interessadas (ou seja, alunos, pais e empregadores). Apesar da reconhecida contribuição, este estudo é limitado por seus escopos de pesquisa que

se concentram apenas em universidades privadas na cidade de Ho Chi Minh. E outros fatores podem ter uma influência na satisfação dos alunos que não está incluída. Portanto, mais estudos são sugeridos com foco na localização mais ampla no Vietnã. Em última análise, mais fatores são recomendados para incluir em pesquisas futuras.

## REFERENCES

- ABDULLAH, F. The development of HEDPERF: a new measuring instrument of service quality for the higher education sector. **International Journal of Consumer Studies**, v. 30, n. 6, p. 569-581, 2006a.
- ABDULLAH, F. Measuring service quality in higher education: HEDPERF versus SERVPERF. **Marketing Intelligence & Planning**, 2v. 4, n. 1, p. 31-47, 2006b.
- ABUSHAM, A. A.; AL-HARTHY, N. A. Omani Students Involvement in Evaluating Their Pharmacy Program. **International Journal of Clinical Pharmacology & Pharmacotherapy**, v. 3, n. 136, p. 1-5, 2018.
- AGA, M.; SAFAKLİ, O. V. An empirical investigation of service quality and customer satisfaction in professional accounting firms: evidence from north cyprus. **Problems and Perspectives in Management**, v. 5, n. 3, p. 84-98, 2007.
- ANDERSON S. The state of the world's pharmacy: a portrait of the pharmacy profession. **Journal of Interprofessional Care**, v. 16, n. 4, p. 391-404, 2002.
- BAKOBAN, R. A.; ALJARALLAH, S. A. Extracurricular activities and their effect on the student's grade point average: statistical study. **Educational Research and Reviews**, v. 10, n. 20, p. 2737-2744, 2015.
- BASHETİ, I. A. *et al.* Pharmacists' readiness to deal with the coronavirus pandemic: assessing awareness and perception of roles. **Research in Social and Administrative Pharmacy**, v. 17, n. 3, p. 514-522, 2021.
- BOGUE, E. G. Quality assurance in higher education: the evolution of systems and design ideals. **New Directions for Institutional Research**, v. 25, n. 3, p. 7-18, 1998.
- BOGUE, E. G.; SAUNDERS, R. L. **The evidence for quality**. San Francisco: Jossey-Bass Inc., 1992
- BRADY, K. M.; ROBERTSON, J. C. Searching for a consensus on the antecedent role of service quality and satisfaction: an exploratory cross-national study. **Journal of Business Research**, v. 51, n. 1, p. 53-60, 2001.
- BROWN, A. L. Design experiments: theoretical and methodological challenges in creating complex interventions in classroom settings. **Journal of the Learning Sciences**, v. 2, n. 2, p. 141-178, 1992.

BRUBACHER, J. S. **On the philosophy of higher education**, San Francisco: Jossey-Bass, 1982.

BUSHELL, M. *et al.* Evaluation of vaccination training in pharmacy curriculum: preparing students for workforce needs. **Pharmacy**, v. 8, n. 3, p. 151, 2020.

CHEN, P. Y.; CUONG, B. M. An evaluation of student satisfaction of the joint master programs at Foreign Trade University in Vietnam. **Journal of International Economics and Management**, v. 20, n. 2, p. 75-88, 2020.

CHINH, N. D. Research and development of a set of criteria for evaluating education quality for Vietnamese UNIVERSITIES. *In*: CONFERENCE OF QUALITY ASSURANCE IN TRAINING IN VIETNAM, 2000, Da Lat. **Proceedings** [...]. Da Lat, Vietnam, 2000.

CHUA, C. Perception of quality in higher education. *In*: AUSTRALIAN UNIVERSITIES QUALITY FORUM, 2004, Adelaide. **Proceedings** [...]. Adelaide, Australia, 2004.

CRONIN, J. J.; TAYLOR, S. A. Measuring service quality: A re-examination and extension. **Journal of Marketing**, v. 56, n. 3, p. 55-68, 1992.

DE RUYTER K. *et al.* Carry-over effects in the formation of satisfaction: the role of value in a hotel service delivery process *In*: SWARTZ, T. A.; BOWEN, D. E.; IACOBUCCI, D. (Eds.). **Advances in services marketing and management**. Greenwich, CT: JAI, 1992. v. 6, p. 61-78.

DÍ GREGORIO, L.; BEATON, F. Blogs in the modern foreign languages curriculum. A case study on the use of blogging as a pedagogic tool and a mode of assessment for modern foreign languages students. **Higher Education Pedagogies**, v. 4, n. 1, p. 406–421.

DJAFRI, F.; MEGUELLATI, A.; OMAR, K. The impact of service quality, student satisfaction, and university reputation on student loyalty: a case study of international students in IIUM, Malaysia. **Information Management and Business Review**, v. 5, n. 2, p. 584-590, 2013.

DOAN, T. T. T. The Effect of Service Quality on Student Loyalty and Student Satisfaction: An Empirical Study of Universities in Vietnam. **The Journal of Asian Finance, Economics and Business**, v. 8, n. 8, p. 251-258, 2021.

GIAO, H. N. K.; LIEN, T. P. L. Factors affecting the quality of English education at the Center for Foreign Languages and Informatics, Banking University of Ho Chi Minh City. **Industry and Trade**, v. 7, p. 182-189, 2021.

GREEN, D. **What is quality in higher education?** Taylor & Francis, 1994.

HARVEY, L.; GREEN, D. Defining quality. **Assessment & Evaluation in Higher Education**, v. 18, n. 1, p. 9-34, 1993.

KAMVOUNIAS, P. Student as a customer and higher education as an industry: a review of the literature and the legal implications. **Academy of Education Leadership Journal**, v. 3, n. 1, p. 32-40, 1999.

KHALID, S. M.; ALI, K. A. M.; MAKHBUL, Z. K. B. M. Assessing the effect of higher education service quality on job satisfaction among lecturers in premier polytechnics using HEDPERF model. **LogForum**, v. 15, n. 3, 2019.

KIEN, T. X. **Evaluation of students' satisfaction toward education quality at Economic and Business Administration College**: Thai Nguyen University. 2009. Thesis (Master in Education Management) – Institute of Education Quality Assurance, Hanoi National University, 2009.

KILOVA, K. The Quality of the university education in bulgaria in the case of competition and dynamically developing educational system. *In*: IDIN, S. (Ed.). **Research Highlights in Education and Science**. 2020. p. 40-52.

KIRMIZI, Ö. The influence of learner readiness on student satisfaction and academic achievement in an online program at higher education. **Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET**, v. 14, n. 1, p. 133-142, 2015.

KOTLER, P. **Marketing Management Millennium Edition**. New Jersey: Prentice-Hall, 2001.

LE, T. L. G. **Structure of student satisfaction with higher education activities**. 2015. Dissertation (Doctoral) – Ha Noi National University, Vietnam, 2015.

LEE, K. Rethinking the accessibility of online higher education: a historical review. **The Internet and Higher Education**, v. 33, p. 15-23, 2017.

LETCHER, D. W.; NEVES, J. S. Determinants of undergraduate business student satisfaction. **Research in Higher Education Journal**, v. 6, p. 1-26, 2010.

LIEN, P. T. Service quality and student satisfaction The case of University of Economics, Vietnam National University, Hanoi. **VNU Journal of Science: Economics and Business**, v. 32, n. 4, p. 81-89, 2016.

LONG, N. T. Using the multi-direction SERVPERF scale to measure the training quality through the evaluation of students at An Giang University. **An Giang University Journal of Science**, v. 27, p. 19-23, 2006.

LUONG, L. P. **Using the SERVPERF scale model to study student satisfaction in teaching-learning**. Nha Trang University, Khanh Hoa, Vietnam, 2011.

MALCOLM, F. Quality in higher education: an international perspective. *In*: GREEN, D. (Ed.). **What is quality in higher education?** London: Society for research into higher education, 1994. p. 101-111.

MYLREA, M. F.; GUPTA, T. S.; GLASS, B. D. Design and evaluation of a professional identity development program for pharmacy students. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 83, n. 6, p. 1320-1327, 2019.

NECHEUKHINA, N. S. *et al.* Modern approaches to the educational process aimed at improving the quality of highly qualified personnel training. *In*: FORUM STRATEGIC

PARTNERSHIP OF UNIVERSITIES AND ENTERPRISES OF HI-TECH BRANCHES, 6., 2017. **Proceedings** [...]. SPUE, 2017. p. 192-195. DOI: <https://doi.org/10.1109/IVForum.2017.8246089>

NGOC, L. D. **Building a culture of quality**: Creating internal resources for training institutions to meet the requirements of the quality era. Center for Accreditation, Measurement and Evaluation of Education Quality (CAMEEQ), Hanoi, 2008.

NGUYEN, H. T. T.; DINH, D. X.; NGUYEN, V. M. Knowledge, attitude and practices of community pharmacists regarding COVID-19: A paper-based survey in Vietnam. **PloS One**, v. 16, n. 7, e0255420, 2021.

OSMAN, A. R.; SAPUTRA, R. S. A pragmatic model of student satisfaction: a viewpoint of private higher education. **Quality Assurance in Education**, v. 27, n. 2, p. 142-165, 2019.

PARASURAMAN, A.; ZEITHAML, V. A.; BERRY, L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. **Journal of Retailing**, v. 64, n. 1, p. 12-40, 1988.

PHAM, L. *et al.* Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. **International Journal of Educational Technology in Higher Education**, v. 16, n. 1, p. 1-26, 2019.

SAVAGE, N.; BIRCH, R.; NOUSSÏ, E. Motivation of engineering students in higher education. **Engineering Education**, v. 6, n. 2, p. 39-46, 2011.

SNIPES, R. L.; THOMSON, N. An empirical study of the factors underlying student service quality perceptions in higher education. **Academy of Educational Leadership Journal**, v. 3, n. 1, p. 39-57, 1999.

TANDILASHVILI, N. Factors influencing student satisfaction in higher education. The case of a Georgian state university. *In*: INTERNATIONAL RAIS CONFERENCE ON SOCIAL, 13., 2019. **Proceedings** [...]. 2019.

TESSEMA, M. T.; READY, K.; YU, W. Factors affecting college students' satisfaction with major curriculum: Evidence from nine years of data. **International Journal of Humanities and Social Science**, v. 2, n. 2, p. 34-44, 2012.

TRAN, V. D.; LEWIS, R. The Effects of Jigsaw Learning on Students' Attitudes in a Vietnamese Higher Education Classroom. **International Journal of Higher Education**, v. 1, n. 2, p. 9-20, 2012.

TRUONG, H. V.; PHAM, C. H.; VO, N. H. Service Quality and Student Satisfaction in Private Colleges in Vietnam. **International Journal of Financial Research**, v. 7, n. 3, 2016.

TSE, D. K.; WILTON, P. C. Models of Consumer Satisfaction Formation An Extension. **Journal of Marketing Research**, v. 25, n. 2, p. 204-212, 1988.

TURNER, D. A. **Quality in higher education**. Springer Science & Business Media, 2012. v. 10.

VIET, V. V. Factors affecting satisfaction with education service quality: A study from alumni of Nong Lam University in Ho Chi Minh City. **Ho Chi Minh City University of Education Journal of Science**, v. 14, n. 4, p. 171, 2017.

VO, T. H. *et al.* Pharmacy education in Vietnam. **American Journal of Pharmaceutical Education**, v. 77, n. 6, p. 114, 2013.

WANG, D.; SUN, Y.; JIANG, T. The Assessment of Higher Education Quality from the Perspective of Students through a Case Study Analysis. **Frontiers of Education in China**, v. 13, n. 2, p. 267-287, 2018.

ZEITHAML, V. A.; BITNER, M. J. **Services Marketing**: Integrating Customer Focus across the Firm. Irwin McGraw-Hill, 2000.

ZENG, X.; WANG, T. College Student Satisfaction with Online Learning during COVID-19: A review and implications. **International Journal of Multidisciplinary Perspectives in Higher Education**, v. 6, n. 1, p. 182-195, 2021.

### Como referenciar este artigo

NGHIA, N. T.; SINGH, H. Fatores que influenciam a satisfação do aluno no programa de educação farmacêutica: um estudo de caso em universidades privadas no Vietnã. **Revista online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 25, n. 3, p. 2614-2632, set./dez. 2021. e-ISSN: 1519-9029. DOI: <https://doi.org/10.22633/rpge.v25i3.15844>

**Submetido em:** 18/09/2021

**Revisões requeridas em:** 16/10/2021

**Aprovado em:** 21/11/2021

**Publicado em:** 08/12/2021