



# Percepção dos estudantes em relação ao desenvolvimento de estágios online em organizações brasileiras

**Palavras-Chave:** ESTÁGIOS ONLINE, METODOLOGIA, FUZZY TOPSIS CLASS

**Autores:**

**VITORIO HENRIQUE AGOSTINI MARINATO, FEM – UNICAMP**

**Orientador Prof. Dr. ROSLEY ANHOLON, FEM – UNICAMP**

**Coorientador Prof. Dr. GUSTAVO HERMÍNIO SALATI MARCONDES DE MORAES, FCA – UNICAMP**

---

## INTRODUÇÃO:

Nos últimos anos boa parte das empresas tem passado por mudanças significativas em suas estruturas de trabalho (RODRIGUES et al., 2022). Principalmente após a pandemia da Covid-19, muitas empresas passaram a adotar o regime de trabalho híbrido ou remoto (BONACINI; GALLO; SCICCHITANO, 2021; RAMPASSO et al., 2022; RODRIGUES et al., 2022).

Um ponto bastante sensível nas novas modalidades de trabalho que se evidenciam nas empresas são os estágios. Com a pandemia, muitas empresas optaram por transacionar seus estagiários para o modelo remoto de trabalho e mesmo com o fim da pandemia, várias empresas mantiveram tal modalidade (ALGHAMDI, 2022).

Ainda em relação às características dos estágios, estes se constituem como uma etapa de conciliação entre teoria e prática em que o estudante tem a oportunidade de, além de pôr em prática os conhecimentos adquiridos durante sua graduação, desenvolver-se em termo de relações interpessoais e networking. Outra vantagem é que podem ser utilizados como testes pelos alunos, ajudando-os na tomada de decisão a respeito de suas carreiras antes mesmo delas serem iniciadas (KAPARELIOTIS; VOUTSINA; PATSIOTIS, 2019; MUÑOZ-GARCÍA; GONZÁLEZ-MONTEAGUDO, 2020; WOLINSKY-NAHMIAS; AUERBACH, 2022).

No contexto supracitado, a presente pesquisa tem por objetivo realizar um estudo para avaliar a percepção dos estudantes em relação ao desenvolvimento de estágios online em organizações brasileiras, averiguando a capacidade desses modelos de programas de estágio em manter as oportunidades e o desenvolvimento dos estudantes quando comparado ao modelo tradicional.

## METODOLOGIA:

A estratégia utilizada nessa pesquisa foi uma *survey*, seguindo as recomendações de Forza (2002) e os tópicos apresentados no questionário foram baseados nos estudos de (ALGHAMDI, 2022; BAYERLEIN, 2015; BAYERLEIN; JESKE, 2018; RODRIGUES et al., 2022). Nas tabelas a seguir, são apresentados os tópicos e as escalas para indicação da percepção dos estudantes e os valores utilizados na fuzzificação das alternativas.

Foi solicitada uma aprovação do CEP para realização da pesquisa, a qual teve o parecer aprovado e consta com o CAAE 63130822.4.0000.5404.

<b>Sobre o estágio que desenvolvi de maneira totalmente online, julgo que:</b>	
a)	Me possibilitou a aplicação, melhor compreensão e aprofundamento de tópicos específicos aprendidos em meu curso de graduação; <b>(IT01)</b>
b)	Me possibilitou conhecer assunto e temas novos, com os quais não tinha tido contato; <b>(IT02)</b>
c)	Me possibilitou desenvolver soft skills (proatividade, comunicação, capacidade de análise, etc); <b>(IT03)</b>
d)	Me possibilitou conhecer de maneira mais próxima toda a estrutura interna de uma organização; <b>(IT04)</b>
e)	Me possibilitou conhecer melhor o funcionamento da estrutura de mercado (concorrência entre empresas, influência de parâmetros econômicos no setor no qual a empresa atua, etc); <b>(IT05)</b>
f)	Meu supervisor periodicamente realizava reuniões comigo visando feedbacks sobre meu desempenho e julgava a periodicidade destes encontros pertinentes; <b>(IT06)</b>
g)	Os feedbacks que recebi de meu superior sempre foram úteis e contribuíram para meu crescimento profissional; <b>(IT07)</b>
h)	Meu supervisor direto possuía boas habilidades para gerenciar equipes em ambientes virtuais ou a distância. <b>(IT08)</b>

Tabela 1 - Pontos para os quais os alunos participantes indicaram suas percepções.

Tabela 2. Escala utilizada para indicar suas percepções e sua representação fuzzificada.

Escala	Representação - Fuzzy		
	l	m	u
A descrição apresentada não está relacionada ao estágio online que desenvolvi	0	0	2,5
A descrição apresentada está fracamente relacionada ao estágio online que desenvolvi.	0	2,5	5
A descrição apresentada está moderadamente relacionada ao estágio online que desenvolvi.	2,5	5	7,5
A descrição apresentada está fortemente relacionada ao estágio online que desenvolvi.	5	7,5	10
A descrição apresentada está intensamente relacionada ao estágio online que desenvolvi.	7,5	10	10

Figura 1 – Tabela como imagem. Demonstração da escala para indicação das percepções e sua representação na forma fuzzy.

Participaram do estudo 78 alunos, sendo 29,5% alocados na categoria “menos de 6 meses”, 41% na categoria “entre 6 e 12 meses” e 29,5% alocados na categoria “acima de 12 meses”. E as respostas obtidas foram analisadas via técnica Fuzzy Topsis Class, modelo proposto por Ferreira et al. (2018), que consiste em 7 etapas.

Cabe destacar que em nossa pesquisa, cada estudante participante assumiu o “papel” de um critério, tendo sua resposta ponderada pela sua capacidade de aferir sobre o tema; essa capacidade foi aferida pelo tempo que o estudante indicou ter realizado o estágio (menos de 6 meses; entre 6 e 12 meses; mais de 12 meses); entende-se que quanto mais tempo permanece no estágio, maior a capacidade de inferir sobre o tema; estrutura similar, mas somente para o Fuzzy Topsis, foi feita em (BOBEL et al., 2022). E na tabela a seguir são apresentados os possíveis pesos para essas classificações no modelo fuzzy.

Tabela 3. Possíveis peso fuzzy para a capacidade de aferir sobre as questões.

Capacidade para aferir sobre o item questionado	Representação - Fuzzy		
	l	m	u
Pequena capacidade para aferir sobre o item questionado	0,2	0,2	0,4
Baixa capacidade para aferir sobre o item questionado	0,2	0,4	0,6
Capacidade intermediária para aferir sobre o item questionado	0,4	0,6	0,8
Alta capacidade para aferir sobre o item questionado	0,6	0,8	1
Muito alta capacidade para aferir sobre o item questionado	0,8	1	1

Figura 3 – Tabela como imagem. Possíveis pesos fuzzy para a capacidade de aferir sobre os tópicos.

No cenário base foi considerado que estudantes com “menos de 6 meses” possuem capacidade baixa para inferir sobre o item questionado [0,2;0,4;0,6], uma vez que, no geral, ainda se encontram em fase de adaptação. Estudantes “entre 6 e 12 meses” foram considerados de capacidade intermediária para inferir sobre o item questionado [0,4;0,6;0,8]. Estudantes “acima de 12 meses” foram considerados de alta capacidade para inferir sobre o item questionado [0,6;0,8; 1,0].

E, após a realização de todas as etapas do Fuzzy Topsis Class, torna-se importante destacar que foi conduzida uma análise de sensibilidade para verificar a robustez dos resultados.

## RESULTADOS E DEBATES ASSOCIADOS:

Após realização de todas as etapas para análise dos dados via técnica Fuzzy Topsis Class, foi possível determinar a classe a qual cada item questionado pertencia (Figura 3), tendo 5 das 8 práticas identificadas como “ótimas” pelos estagiários respondentes, apontando uma boa qualidade nos programas de estágios online das amostras em estudo. Em sequência, foi realizada a análise de sensibilidade (Figura 4) para identificar se havia robustez no resultado encontrado. O resultado dessa análise evidenciou que há robustez nos dados, visto que não houve alterações nas classes de alocações para as alternativas.

Tabela 4. Valores de  $CC_i^p$  calculados para cada Classe e identificação da classe a qual a prática pertence (Fonte: dados da pesquisa).

ITEM	Ótima	Regular	Inaceitável	Classe a qual a alternativa pertence
IT01	0,661	0,771	0,339	Regular
IT02	0,867	0,706	0,133	Ótima
IT03	0,832	0,709	0,168	Ótima
IT04	0,688	0,725	0,312	Regular
IT05	0,716	0,720	0,284	Regular
IT06	0,736	0,704	0,264	Ótima
IT07	0,817	0,708	0,183	Ótima
IT08	0,837	0,704	0,163	Ótima

Figura 3 – Tabela como imagem. Valores calculados via Fuzzy Topsis Class e Identificação de Classe para as práticas.

Tabela 5. Análise de Sensibilidade (Fonte: dados da pesquisa).

	Cenário base			Cenário 1			Cenário 2		
	Ótima	Regular	Inaceitável	Ótima	Regular	Inaceitável	Ótima	Regular	Inaceitável
IT01	0,661	0,771	0,339	0,653	0,775	0,347	0,654	0,768	0,346
IT02	0,867	0,706	0,133	0,865	0,703	0,135	0,865	0,702	0,135
IT03	0,832	0,709	0,168	0,824	0,711	0,176	0,830	0,706	0,170
IT04	0,688	0,725	0,312	0,687	0,724	0,313	0,683	0,720	0,317
IT05	0,716	0,720	0,284	0,710	0,716	0,290	0,711	0,716	0,289
IT06	0,736	0,704	0,264	0,737	0,705	0,263	0,731	0,700	0,269
IT07	0,817	0,708	0,183	0,807	0,710	0,193	0,817	0,703	0,183
IT08	0,837	0,704	0,163	0,828	0,702	0,172	0,831	0,700	0,169

Figura 4 – Tabela como imagem. Análise de sensibilidade.

Em relação ao IT01 evidencia-se uma oportunidade de melhoria, afinal a literatura acadêmica argumenta que os estágios, independentemente de sua modalidade, se constituem como uma etapa de conciliação entre teoria e prática em que o estudante, após anos de aprendizado em sala de aula, é exposto ao local de trabalho para a realização prática de conteúdos antes vistos apenas como exemplificação (KAPARELIOTIS; VOUTSINA; PATSIOTIS, 2019; MUÑOZ-GARCÍA; GONZÁLEZ-MONTEAGUDO, 2020; WOLINSKY-NAHMIAS; AUERBACH, 2022). IT04 e IT05 de maneira ampla estão associados ao fato de os estudantes conhecerem a realidade de uma empresa, IT04 mais focados aos aspectos internos e IT05 aos externos da organização. Visto que os alunos se encontram em um período de transição, tal conhecimento se faz essencial em sua formação, como aponta (WOLINSKY-NAHMIAS; AUERBACH, 2022); entretanto, para a amostra analisada, as características ainda podem ser potencializadas.

Além do resultado da pesquisa, acreditamos que a lógica aqui utilizada pode ser replicada para grupos específicos de estagiários para os quais se deseja conhecer características sobre o que está sendo desenvolvido e até mesmo análise em outros países; assim, formalizamos um procedimento advogando em favor da técnica Fuzzy Topsis Class como um importante instrumento para gerar informações consolidadas que possam subsidiar melhorias nas atividades de estágios e até mesmo debates mais amplos.

Um artigo expandido referente a esta pesquisa será submetido para revista, contando com a colaboração de outros coautores, formalizando a metodologia utilizada.

## CONCLUSÕES:

Como conclusão da pesquisa desenvolvida, podemos dizer que os estágios online desenvolvidos nas organizações brasileiras, para a amostra coletada, apresentam um desempenho satisfatório em cumprir seu dever com o desenvolvimento e integração dos alunos ao mercado de trabalho. Esses resultados se fazem interessantes para alunos e supervisores de estágios das empresas e faculdades brasileiras. Existindo oportunidade de melhoria nas práticas identificadas pelos itens 01, 04 e 05.

Além disso, outro resultado positivo foi a formulação de uma metodologia de *survey* e análise para pesquisas de caráter exploratório nesse ramo bem sólida, capaz de ser expandida como modelo para novos grupos amostrais em pesquisas futuras.

---

## BIBLIOGRAFIA

- ALGHAMDI, Rayed A. Virtual internship during the COVID-19 pandemic: exploring IT students satisfaction. **Education and Training**, [S. l.], v. 64, n. 3, p. 329–346, 2022.
- BAYERLEIN, Leopold. Curriculum innovation in undergraduate accounting degree programmes through “virtual internships”. **Education + Training**, [S. l.], v. 57, n. 6, p. 673–684, 2015.
- BAYERLEIN, Leopold; JESKE, Debora. Student learning opportunities in traditional and computer-mediated internships. **Education + Training**, [S. l.], v. 60, n. 1, p. 27–38, 2018.
- BOBEL, Vitor Amado de Oliveira; SIGAHI, Tiago F. A. C.; RAMPASSO, Izabela Simon; MORAES, Gustavo Hermínio Salati Marcondes De; ÁVILA, Lucas Veiga; LEAL FILHO, Walter; ANHOLON, Rosley. Analysis of the Level of Adoption of Business Continuity Practices by Brazilian Industries: An Exploratory Study Using Fuzzy TOPSIS. **Mathematics**, [S. l.], v. 10, n. 21, p. 4041, 2022.
- BONACINI, Luca; GALLO, Giovanni; SCICCHITANO, Sergio. Working from home and income inequality: risks of a ‘new normal’ with COVID-19. **JOURNAL OF POPULATION ECONOMICS**, ONE NEW YORK PLAZA, SUITE 4600, NEW YORK, NY, UNITED STATES, v. 34, n. 1, p. 303–360, 2021.
- RAMPASSO, Izabela Simon; SANTANA, Monica; SERAFIM, Milena Pavan; DIBBERN, Thais; RODRIGUES, Edilson A.; FILHO, Walter Leal; ANHOLON, Rosley. Trends in remote work: A science mapping study. **Work**, [S. l.], v. 71, n. 2, p. 441–450, 2022.
- FERREIRA, Luciano; BORENSTEIN, Denis; RIGHI, Marcelo Brutti; DE ALMEIDA FILHO, Adiel Teixeira. A fuzzy hybrid integrated framework for portfolio optimization in private banking. **Expert Systems with Applications**, [S. l.], v. 92, p. 350–362, 2018.
- FORZA, Cipriano. Survey research in operations management: a process-based perspective. **International Journal of Operations & Production Management**, [S. l.], v. 22, n. 2, p. 152–194, 2002.
- KAPARELIOTIS, Ilias; VOUTSINA, Katerina; PATSIOTIS, Athanasios. Internship and employability prospects: assessing student’s work readiness. **Higher Education, Skills and Work-based Learning**, [S. l.], v. 9, n. 4, p. 538–549, 2019.
- MUÑOZ-GARCÍA, Isabel M.; GONZÁLEZ-MONTEAGUDO, José. PERSPECTIVES OF NON-TRADITIONAL UNIVERSITY GRADUATES ON INTERNSHIPS: SKILLS, EMPLOYABILITY AND TRANSITION TO THE LABOUR MARKET IN SPAIN. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista - Bahia - Brasil, v. 16, n. 41, p. 299–318, 2020.
- RODRIGUES, Edilson Alves; RAMPASSO, Izabela Simon; PAVAN SERAFIM, Milena; FILHO, Walter Leal; ANHOLON, Rosley. Difficulties experienced by managers in the coordination of teams working from home: an exploratory study considering the COVID-19 pandemic. **Information Technology & People**, [S. l.], 2022.
- WOLINSKY-NAHMIAS, Yael; AUERBACH, Arthur H. Evaluating the Design and Benefits of Internship Programs. **Journal of Political Science Education**, [S. l.], v. 18, n. 4, p. 584–604, 2022.