

Educação, Inovação e Sustentabilidade na Pesquisa Aplicada

Avaliação de Qualidade da atuação do Auxiliar de Docente nos cursos superiores de tecnologia: uma proposta de modelo

Paulo Maciel da Silva Aragão

<https://orcid.org/0000-0001-6866-9358>

Paulo Roberto Prado Constantino

<https://orcid.org/0000-0002-4612-4063>

Talita Monegatto Rodrigues Miranda

<https://orcid.org/0009-0002-7218-6847>

Resumo

O artigo tem por objetivo apresentar um modelo a ser aplicado para a avaliação da qualidade de atuação do auxiliar de docente em cursos superiores tecnológicos, sob a perspectiva dos discentes envolvidos na educação profissional tecnológica, no contexto das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS. A partir de uma pesquisa bibliográfica e documental, foi elaborado um instrumento que pretende reconhecer, na opinião dos alunos, aspectos da atuação dos auxiliares de docente no ensino tecnológico. O modelo utilizado foi adaptado do HEdPERF [Higher Education PERFormance Only], posto como um formulário online dividido em três blocos, em que serão mensuradas a opinião dos respondentes quanto aos fatores relacionados à satisfação e qualidade na atuação dos AD, por meio das seguintes dimensões: aspectos acadêmicos, aspectos físicos e aspectos humanos. Este tipo de avaliação busca promover a melhoria contínua dos processos de ensino, refletindo-se nos resultados de aprendizagem dos alunos, nas competências adquiridas e na qualidade da formação que eles recebem. Além disso, o estudo pretende fornecer orientações para o desenvolvimento pessoal e profissional dos auxiliares de docente envolvidos, tentando melhorar seu desempenho, bem como lançar luz acerca de sua presença, relevância e dos detalhes de sua atuação, o que poderá ser estendido a outros sistemas educacionais públicos ou privados. Espera-se também uma contribuição para o processo de reflexão sobre as condições do auxiliar de docente nas Fatecs do CEETEPS, além de acrescentar à literatura sobre o tema, poderá orientar a gestão institucional e a interpretação das avaliações dos alunos, sabendo que estes resultados podem subsidiar o planejamento e execução da educação tecnológica.

Palavras-chave: Auxiliar de docente; Avaliação da qualidade; Educação profissional e tecnológica; Gestão educacional.

Abstract

The article aims to present a model to be applied to evaluate the quality of teaching assistant performance in technological higher education courses, from the perspective of students involved, in the context of the Technology Faculties of the State Center for Technological Education Paula Souza – CEETEPS. Based on bibliographical and documentary research, an instrument was created that aims to recognize, in the opinion of students, aspects of the role of teaching assistants in technological teaching. The model used was adapted from HEdPERF [Higher Education PERFormance Only], presented as an online form divided into three blocks, in which the respondents' opinion will be measured regarding factors related to satisfaction and quality in performance, through the following dimensions: academic aspects, physical aspects and human aspects. This type of assessment seeks to promote the continuous improvement of teaching processes, reflected in the students' learning results, the skills acquired and the quality of the training they receive. Furthermore, the study intends to provide guidance for the personal and professional development of the teaching assistants involved, trying to improve their performance, as well as shed light on their presence, relevance and details of their performance, which extended to other systems public or private educational institutions. It is also expected to contribute to the process of reflection

on the conditions of teaching assistants in CEETEPS, in addition to adding to the literature on the subject, it will be able to guide institutional management and the interpretation of student evaluations, knowing that these results can support the planning and execution of higher technological education.

Keywords: Teaching Assistant; Quality Assessment; Vocational and Technological Education; Educational Management.

1 Introdução

O auxiliar de docente é um profissional que desempenha papel relevante na Educação Profissional e Tecnológica (EPT) do Brasil. Ele complementa o trabalho do professor, organizando os ambientes pedagógicos e colaborando ativamente na construção de habilidades, conhecimentos e atitudes junto aos alunos, participando de modo integrador do processo de ensino e da aprendizagem (CONSTANTINO, 2013).

Suas experiências e práticas enriquecem o desenvolvimento dos alunos, além disso, os auxiliares de docente (AD) desempenham um importante papel ao facilitar a condução das aulas e atender às demandas dos estudantes, em atendimentos focalizados nas práticas.

Nesse sentido, é importante discutir como a atuação desses profissionais é percebida pelos *stakeholders* das escolas, principalmente os discentes, uma vez que os AD são tidos por estes como ‘facilitadores’ diretamente relacionados ao processo de ensino. Suas áreas de atuação são variadas, mas é consenso que o auxiliar de docente deve ter habilidades como comunicação, trabalho em equipe e conhecimentos técnicos aprofundados em sua especialidade.

No entanto, há um número limitado de estudos (SOUSA, 2021; CONSTANTINO, 2013) e políticas públicas voltadas para a valorização e capacitação desses profissionais no campo da EPT. Nesta lacuna é que se insere o presente estudo.

2 Objetivo

Este artigo tem por objetivo propor um modelo a ser aplicado para a avaliação da qualidade de atuação do auxiliar de docente em cursos superiores tecnológicos, sob a perspectiva dos discentes da educação profissional tecnológica, no contexto das Faculdades de Tecnologia do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza – CEETEPS.

Este tipo de avaliação busca promover a melhoria contínua dos processos de ensino, refletindo-se nos resultados de aprendizagem dos alunos, nas competências adquiridas e na qualidade da formação que eles recebem. Além disso, o estudo pretende fornecer orientações valiosas para o desenvolvimento pessoal e profissional dos auxiliares de docente envolvidos, intentando melhorar seu desempenho, bem como lançar luz acerca de sua presença, relevância e dos detalhes da atuação, o que pode ser estendido a outros sistemas educacionais públicos ou privados.

3 Referencial Teórico

A atuação do auxiliar de docente no Centro Paula Souza está amparada segundo a Lei Complementar nº 1044 / 2008 (CEETEPS, 2008), alterada pelas leis complementares nº 1240 / 2014 (CEETEPS, 2014) e 1343 / 2019 (CEETEPS, 2019), sendo um integrante do quadro de empregados públicos do CEETEPS com

requisitos de atuação, exigências e rotinas definidos pelo Conselho Deliberativo para atuação em determinados cursos, tendo sua prática bastante evidente na estrutura de Ensino Profissional e tecnológico.

Vale mencionar algumas atividades apontadas na Deliberação nº 6 / 2009 e reafirmadas na Deliberação nº 8 / 2014 (CEETEPS, 2014), como: “a) instruir alunos na execução das práticas operacionais específicas de tarefas nos laboratórios e nas oficinas, orientando-os nas técnicas de utilização de máquinas, ferramentas, instrumentos, aparelhos etc., para habilitá-los à análise do desempenho na execução de uma tarefa; b) efetuar demonstração das técnicas operacionais, manipulando ferramentas, máquinas, instrumentos e equipamentos”.

Nessa perspectiva, a formação dos professores da Educação profissional e Tecnológica deve atender as novas demandas educativas, o que também se aplica aos auxiliares de docente. Percebe-se a necessidade de desenvolver um modelo teórico que permita avaliar a atuação do auxiliar de docente na EPT. De acordo com Tejedor e Garcia-Valcarcel (2010), a avaliação integra juízos de valor que supõe uma comparação entre o que existe e o desejável, isto é, a avaliação supõe um “deve ser”, constituindo-se dessa forma como convite a mudança.

A palavra “serviço” neste aspecto tem uma riqueza e diversidade de significados, como tal, o processo na concepção e desenvolvimento de uma ferramenta para medir a qualidade do serviço é dificultada pela falta de uma definição de suas características. Os métodos utilizados para medir a qualidade do serviço são categorizados como avaliação de múltiplos atributos.

Icli e Anil (2014), por exemplo, desenvolveram o HEDQUAL com a finalidade de mensurar a qualidade de seus programas de ensino superior em nível de pós-graduação na Turquia. Alhija e Fresko (2018) destacaram índices de satisfação por parte dos estudantes quanto à atuação dos assistentes de ensino em assuntos de Ciências Exatas e outras, a partir de uma amostra de 7.078 alunos de graduação, no sentido de identificar a forma como é percebida a qualidade do ensino e a avaliação do desempenho dos assistentes de ensino. Neste último, os assistentes de ensino eram alunos de pós-graduação em programas de mestrado e doutorado em uma grande universidade de Israel.

O instrumento SERVQUAL (Parasuraman et al., 1985) tem por objetivo avaliar a qualidade dos serviços através da medição das lacunas entre as expectativas e as percepções dos clientes. Seu instrumento apresenta cinco dimensões da qualidade do serviço. É um dos modelos mais utilizados para avaliação da qualidade do serviço.

Cronin e Taylor (1992) afirmam que há pouca evidência, seja teórica ou empírica, para apoiar a noção da lacuna “expectativas menos desempenho” como base para medir a qualidade do serviço. Eles refutam a estrutura do SERVQUAL e propõem uma medida de qualidade de serviço chamada SERVPERF que eliminou o componente expectativa do cliente, concentrando-se apenas nas medidas de percepções.

Abdullah (2006) sugeriu um novo modelo, denominado HEDPERF, para atender as demandas avaliativas que o ambiente de ensino superior apresenta que não foi contemplada por nenhuma outra ferramenta anterior, a estrutura de análise com seis dimensões (aspectos não-acadêmicos, aspectos acadêmicos, reputação, acessibilidade, contexto do programa e compreensão), a escala HEDPERF é específica para avaliação neste tipo de organização sendo um instrumento ideal para analisar o contexto de instituições de ensino superior, de apoio e oportunidade de carreira.

4 Método

O perfil da investigação é derivado de estudos realizados na esfera do Grupo de Pesquisa 'Gestão, Avaliação e Organização da Educação Profissional', alinhado ao projeto "Atores da Educação Profissional e Tecnológica" da Unidade de Pós-Graduação, Extensão e Pesquisa do CEETEPS, conforme desenvolvido pelo grupo cadastrado no diretório CNPq "Gestão, Administração e Cultura da Educação Profissional e Tecnológica - GEACEP"; que aborda aspectos educacionais e gerenciais dos sujeitos e equipes presentes em escolas técnicas e faculdades de tecnologia ligadas ao CEETEPS e demais instituições da Educação Profissional e Tecnológica – tais como supervisores, diretores de escolas e faculdades, coordenadores pedagógicos, coordenadores de curso, orientadores educacionais, auxiliares de docente, entre outros.

No presente estudo, o modelo utilizado foi adaptado de Abdullah (2006), HEdPERF (Higher Education PERFORMANCE only) com as dimensões que influenciam a avaliação da qualidade considerada, devido ao contexto do estudo. A população da pesquisa sugerida serão os estudantes ensino Superior do ensino tecnológico em disciplinas com aulas práticas em laboratório onde há a interação em algum grau com auxiliares de docente.

O cenário da pesquisa está delimitado na totalidade de Faculdades de tecnologia do Estado de São Paulo do Centro Paula Souza, sobre a qual existe previsão de designação e atuação de auxiliares de docente identificado no Regimento Comum das Faculdades de Tecnologia – FATECs (CEETEPS, 2016b), dado pela deliberação CEETEPS nº 31, de 27/09/2016 onde situa o auxiliar de docente como integrante do corpo técnico administrativo dessas unidades.

No que diz respeito ao delineamento metodológico, a presente pesquisa adota uma abordagem bibliográfica e documental (GIL, 2002), utilizando fontes abertas encontradas na literatura, legislação nacional e estadual de São Paulo, bem como nos documentos e regulamentações institucionais de sistemas públicos e privados de educação. Quanto aos objetivos, esta pesquisa é essencialmente exploratória, uma vez que busca obter uma visão geral e aproximativa do fenômeno em estudo (GIL, 2002), considerando a escassez de estudos anteriores que fornecem informações concretas sobre o objetivo de pesquisa estabelecido.

5 Resultados e Discussão

Baseados nos argumentos expostos por Constantino (2013), assumiu-se que a figura do auxiliar de docente ocupa um lugar estratégico dentro da organização educacional, pois sua presença perante os alunos pode determinar uma modificação na conduta e na aprendizagem destes, nos vínculos entre seus pares e na relação com os professores, contribuindo para a efetivação de uma proposta de educação profissional integradora.

Neste contexto, um instrumento adequado de avaliação de sua atuação deve também estar direcionado à identificação das condutas que estejam alinhadas às expectativas formais do trabalho prescrito e nas reais necessidades de seus alunos e dos professores com os quais colaborem. Sendo assim, a utilização de uma ferramenta de avaliação da atuação pode contribuir para o desenvolvimento pessoal e institucional, permitindo às IES um direcionamento às ações estratégicas

e contínuas, em busca de uma gestão mais orientada para a qualidade do ensino e a formação acadêmico-profissional.

A população da pesquisa sugerida serão os estudantes de nível superior do ensino tecnológico, em disciplinas com aulas práticas em laboratório, onde há interação com auxiliares de docente. A amostra será estratificada e caracteriza-se pela seleção de uma amostra de cada subgrupo da população considerada (GIL, 2002).

No presente estudo, o modelo utilizado foi adaptado de Abdullah (2006), do HEdPERF [Higher Education PERFORMANCE only]. O instrumento de coleta de dados será um formulário online dividido em três blocos, em que serão mensuradas a opinião dos respondentes quanto aos fatores relacionados à satisfação e qualidade na atuação dos AD, por meio das seguintes dimensões: aspectos acadêmicos, aspectos físicos e aspectos humanos.

As questões são mensuradas por meio da Escala tipo Likert de 7 pontos, variando entre 1 “discordo totalmente” e 7 “concordo totalmente”, 1 “pouco satisfeito” e 7 “muito satisfeito” ou 1 “pouco importante” e 7 “muito importante”.

O Quadro 01 apresenta as dimensões e as questões sugeridas:

Quadro 01 – Dimensões e questões da qualidade em serviço dos AD

Dimensão	Questões
Aspectos Acadêmicos	Os auxiliares de docente possuem formação adequada à disciplina que ministram?
	Os auxiliares de docente organizam as aulas previamente?
	Há clareza nas explicações e exemplos demonstrados pelos auxiliares de docente?
	Os auxiliares de docente atendem prontamente aos pedidos de ajuda?
	A atuação dos auxiliares de docente contribui para a compreensão da matéria?
Aspectos Físicos	O ambiente do laboratório é agradável e de fácil acesso para o uso (limpo e organizado)?
	Os laboratórios são bem equipados, modernos e correspondem às expectativas do curso?
	Os equipamentos do laboratório estão em boas condições de uso?
	A quantidade de equipamentos é suficiente para o uso dos alunos?
	Há disponibilidade de recursos/insumos para uso dos alunos durante a aula?
Aspectos Humanos	O auxiliar de docente lhe dá feedback sobre seu processo de aprendizagem?
	O auxiliar de docente promove um ambiente amistoso e seguro de aprendizagem?
	Os auxiliares de docente estão abertos a troca de conhecimento/experiência com os discentes?
	Os auxiliares estão abertos às sugestões e críticas quanto a sua atuação?
	Os auxiliares de docente são solícitos e atenciosos durante sua atuação?
	Qual seu grau de satisfação de modo geral quanto à competência dos auxiliares de docente?
	Qual seu grau de satisfação, de modo geral, quanto as instalações do laboratório?
	Qual seu grau de satisfação, de modo geral, quanto ao tratamento despendido a você pelos auxiliares de docente?

Para a coleta de dados, sugere-se disponibilizar formulários por meio eletrônico (*via Google Forms*), de modo a facilitar a coleta e captar diferentes perfis de estudantes. O período de coleta de dados espera-se que ocorra no início do semestre letivo desde que não sejam turmas ingressantes em primeiro ano ou módulo.

O tratamento dos dados pode ocorrer por estatística apontada no nosso referencial. Os dados serão analisados pelo método estatístico Regressão Linear Múltipla, pela regressão logística. A regressão consiste em verificar a relação existente entre uma variável dependente e várias independentes (GIL, 2008). Já a regressão logística é utilizada quando deseja-se verificar estatisticamente o preditor entre as variáveis independentes (GIL, 2008).

A Confiabilidade deve ser calculada obedecendo a delimitação de cada dimensão. Sugere-se utilizar três métodos, sendo o Alpha de Cronbach (AC), a Confiabilidade Composta (CC) e a Variância Média Extraída (AVE). (CRONBACH, 1951)

O instrumento de coleta de dados utilizado nesta pesquisa será um formulário dividido em três blocos, em que serão mensuradas a opinião dos respondentes quanto aos fatores relacionados à satisfação e qualidade na atuação dos AD, por meio das seguintes dimensões: aspectos acadêmicos, aspectos físicos, e aspectos humanos.

O primeiro bloco corresponde à caracterização da amostra dos respondentes da pesquisa, com questões correspondentes a idade; gênero; disciplina que cursa, se houve reprova nessa disciplina em semestres anteriores ou se há dispensa de aulas de laboratório por conta de exame de proficiência.

O segundo bloco é composto por questões referente às dimensões que compõem o instrumento de coleta de dados, sendo: 5 para a aspectos acadêmicos; 5 para aspectos físicos; 5 para aspectos humanos. As questões são mensuradas por meio da Escala tipo Likert de 7 pontos, variando entre 1 “discordo totalmente” e 7 “concordo totalmente”.

O terceiro bloco do questionário é composto por duas questões, a primeira, de ordenação das dimensões supracitadas por grau de satisfação, sendo o 1 “pouco satisfeito” e 7 “muito satisfeito” e a outra com grau de importância de cada uma das dimensões, sendo 1 “pouco importante” e 7 “muito importante”.

6 Considerações finais

Embora não tenham a responsabilidade pelo conteúdo do curso e pela atribuição de notas, os auxiliares de docente podem desempenhar um papel importante no aprendizado do aluno, realizando a ponte entre o discente e o docente, no sentido de facilitar o entendimento do ensino prático e o seu conhecimento técnico-operacional específico.

Espera-se que o presente texto seja uma pequena contribuição para o processo de reflexão sobre as condições do auxiliar de docente nas Fatecs do CEETEPS, além de acrescentar à literatura sobre o tema, podendo ser usados, mais adiante e após sua validação e emprego, para orientar a gestão institucional, a interpretação das avaliações dos alunos, sabendo que estes resultados podem subsidiar o planejamento e execução de sua formação e desenvolvimento profissional.

A partir desta análise preliminar vem sendo realizada uma pesquisa no Programa de Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional, com os objetivos específicos de identificar o perfil, a formação e como os auxiliares de docente do EPT refletem sobre sua própria atuação.

Referências

- 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, 2006.
- ALHIJA, F. N. A.; FRESKO, B. Graduate teaching assistants: how well do their students think they do? **Assessment and Evaluation on Higher Education**, 2018. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/02602938.2018.1423673>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA (CEETEPS). **Deliberação CEETEPS n° 8**, de 10-7-2014. Regulamenta as atribuições dos empregos públicos, abrangidos pelo Plano de Carreira, de Empregos Públicos e Sistema Retributório, de que trata o artigo 40 da Lei Complementar n° 1.044, de 13 de maio de 2008, alterada pela Lei Complementar n° 1.240, de 22 de abril de 2014 e dá providências correlatas.
- CENTRO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA PAULA SOUZA (CEETEPS). **Deliberação CEETEPS n° 31**, de 27-9-2016. Aprova o Regimento das Faculdades de Tecnologia - Fatecs - do Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza - Ceeteps. Disponível em: <https://fatecbarueri.edu.br/home/regulamento-regimento/3>. Acesso em: 22 jul. 2023.
- CONSTANTINO, P. R.P. O auxiliar de docente no contexto da educação profissional: uma reflexão no âmbito das escolas técnicas do Centro Paula Souza. In: SANT'ANNA, G.J. (Org.). **Tarrafá pedagógica: o que experienciam nossos educadores**. São Paulo: Editora Sucesso, 2013. p.171-188.
- CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, v. 16, n. 3, p. 297-334, 1951.
- CRONIN, J.J.; TAYLOR, S.A. Measuring service quality: reexamination and extension. **Journal of Marketing**, 56, 55–68, 1992.
- GIL, A.C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- ICLI, G. E.; ANIL, N. K. The HEDQUAL Scale: A New Measurement Scale of Service Quality for MBA Programs in Higher Education. **South African Journal of Business Management**, v. 45, p. 31-43, 2014.
- MILLER, R.; BROOKS, N.; **Class service quality**: Moving beyond SERVQUAL. Proceedings of the information systems educators conference. v. 27, n. 1394, 2010.
- PARASURAMAN, A., ZEITHAML, V.A. & BERRY, L.L. A conceptual model of service quality and its implications for future research. **Journal of Marketing**, 49, 41–50. 1985

RAVE; J. P.; GIRALDO; L. M. ClassroomQual. A scale for measuring the use-ofclassrooms-for-teaching-learning servisse quality. **Total Quality Management & Business Excellence**, v. 27, n. 9-10, p. 1063-1090, 2016.

SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M.P.B. **Metodologia de pesquisa**. Trad. Daisy Vaz de Moraes. 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013.

SÃO PAULO. **Lei Complementar nº 1.044**, de 13 de maio de 2008. Institui o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos servidores do Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”.

SÃO PAULO. **Lei Complementar nº 1.240**, de 22 de abril de 2014. Altera a Lei Complementar nº 1.044, de 2008, que institui o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos servidores do CEETEPS e dá outras providências.

SÃO PAULO. **Lei Complementar nº 1.343**, de 26 de agosto de 2019. Altera a Lei Complementar nº 1.044, de 2008, que institui o Plano de Carreiras, de Empregos Públicos e Sistema Retributório dos servidores do CEETEPS e dá outras providências.

SOUSA, J. F. R. **Auxiliar de docente no contexto do ensino tecnológico**: finalidades e atribuições. 113 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Gestão e Desenvolvimento da Educação Profissional). Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula Souza, São Paulo, 2021.

TEJEDOR, F. J.; GARCIA V. A. Evaluación del desempeño docente. **Revista Española de Pedagogía**, 247, 2010. p. 439-459.