

A TRIANUALIDADE NA PRÁTICA INOVADORA NA APLICAÇÃO DA PROVA MULTIDISCIPLINAR NO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO DA FAG

Solange Irene, SMOLAREK DIAS,¹

Sirlei Maria, OLDONI,²

Renata, ESSER SOUSA,³

Afonso, CAVALHEIRO NETO,⁴

RESUMO

A presente pesquisa dá continuidade e finda pesquisas aplicadas no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz – CAUFAG. O ciclo histórico iniciou no segundo semestre letivo de 2021, teve continuidade no segundo semestre letivo de 2022 e finda no primeiro semestre letivo de 2023⁵. O assunto foram as oficinas preliminares e as Provas Multidisciplinares ocorridas no triênio, no CAUFAG. O problema da pesquisa abordou se houve efetividade na aplicação da metodologia *Peer Instruction* em tais oficinas e provas e no período estudado. Pressupôs-se que pela análise qualitativa de relatos de professores padrinhos de turmas e alunos representantes das mesmas, bem como pela comparação quantitativa de complexidade entre as provas e score de notas ocorridas no triênio, fosse possível concluir positivamente. Os resultados da pesquisa, no triênio, comprovam a hipótese inicial e encaminham para trabalhos futuros.

PALAVRAS-CHAVE: Oficinas preliminares, Prova multidisciplinar, *Peer Instruction*, CAUFAG, Triênio.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa foi inédita e deu continuidade a publicações já ocorridas (DIAS et al., 2022; DIAS, OLDONI, SOUSA, 2022; DIAS et al. 2023). O assunto foi a determinação de provas multidisciplinares em todos os cursos de graduação do Centro Universitário Fundação Assis Gurgacz - FAG. O tema abordou aplicação de oficinas preliminares e provas multidisciplinares ocorridas no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG – CAUFAG em 2021.2, 2022.2 e em 2023.1⁶. Justificou-se a

¹ Docente e Coordenadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG – Cascavel/PR. Graduada em Arquitetura e Urbanismo pela UFPR. Mestre em Letras pela UNIOESTE – Universidade Estadual do Oeste do Paraná – Cascavel. Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC – Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis. E-mail: solange@fag.edu.br.

² Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela UEM – Universidade Estadual de Maringá. E-mail: sirlei.oldoni@fag.edu.br.

³ Docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. Arquiteta e Urbanista. Mestre em Arquitetura e Urbanismo pela UEM - Universidade Estadual de Maringá. E-mail: resser@fag.edu.br.

⁴ Docente e Pró-reitor Acadêmico do Centro Universitário FAG. Doutor do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural e Sustentável da Universidade Estadual do Oeste do Paraná - Unioeste. Cascavel, Paraná, Brasil. Orientador da presente pesquisa. E-mail: afonso@fag.edu.br.

⁵ A presente produção, inédita, dá continuidade a publicações já ocorridas (DIAS et al., 2022; DIAS, OLDONI, SOUSA, 2022; DIAS et al. 2023).

⁶ As três provas multidisciplinares foram aplicadas atendendo a determinação institucional (FAG, 2019) e, no CAUFAG, valem 30% da nota do segundo bimestre em todas as disciplinas do curso.



pesquisa para, em publicação de artigo, atender ao Edital lançado em 2023 pelo Centro Universitário Assis Gurgacz, pela Faculdade Dom Bosco – Cascavel e pela Faculdade Assis Gurgacz – Toledo (NAD, 2023). Edital este (COOPEX, 2023) que objetiva disseminar Práticas de Inovação no Ensino Superior. Também pelo fato de os autores apresentarem prática inovadora na aplicação da Prova Multidisciplinar no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG - CAUFAG durante um triênio (2021.2, 2022.2 e 2023.1), através do Grupo de Estudo Teoria da Arquitetura – TAR, na Linha de Pesquisa Arquitetura e Urbanismo – AU (COOPEX, 2023).

O problema da pesquisa, foi: houve efetividade na aplicação da metodologia *Peer Instruction* nas provas multidisciplinares do CAUFAG em 2021.2, 2022.2 e em 2023.1? O pressuposto foi de que sim: houve efetividade. Para dar resposta ao problema e confirmar ou refutar a hipótese, definiu-se como objetivo geral analisar os resultados, de forma quantitativa e qualitativa das oficinas preliminares e das provas multidisciplinares aplicadas no triênio especificado. Para o atingimento deste objetivo geral foram elencados os seguintes objetivos específicos: 1) comparar relatos de professores padrinhos de turmas e alunos representantes de turmas, para cada ano do triênio; 2) comparar a evolução da complexidade das provas multidisciplinares, para cada ano do triênio; 3) comparar o *score* de médias de notas obtidos pelos alunos nas provas, para cada ano do triênio.

2 DESENVOLVIMENTO

Considerando que esta publicação fecha o ciclo trianual de aplicação da metodologia *peer instruction* na aplicação das provas multidisciplinares do CAUFAG de 2021 a 2023 apresenta-se, com brevidade, revisão bibliográfica de publicações anteriores. A primeira das publicações (DIAS et al., 2022) relatou em seu resumo:

O estudo aborda a Prova Multidisciplinar, obrigatória, anualmente, no Centro Universitário Assis Gurgacz – FAG, uma vez que a percepção do aluno, para com tal prova, de maneira geral, não é positiva. Promove Estudo de Caso no Curso de Arquitetura e Urbanismo de tal instituição de ensino – CAUFAG. O problema gerador da pesquisa indaga se é possível alterar a percepção do aluno da FAG com respeito a Prova Multidisciplinar. A hipótese inicial pressupõe que a metodologia *Peer Instruction* é uma possibilidade de ressignificação de tal percepção. Na conferência da hipótese o objetivo geral consistiu em, aplicando a Metodologia *Peer Instruction* no processo, conferir o percentual de êxito dos alunos na Prova Multidisciplinar do CAUFAG em 2021.2. Foram ministradas oficinas preliminares e aplicada a prova multidisciplinar na metodologia proposta.

Após tabulados os dados e analisados depoimentos de professores e alunos, a hipótese inicial é confirmada, no caso estudado. (DIAS et al., 2022, p. 32)

Discorreu (DIAS et al., 2022), em seu referencial teórico sobre a metodologia *peer instruction* (MAZUR, 2015); sobre a aplicação desta metodologia na FAG e no CAUFAG; sobre as oficinas que antecederam às provas multidisciplinares e realizadas pelos professores. Já a segunda das publicações (DIAS, OLDONI, SOUSA, 2022) e a terceira (DIAS et al. 2023)⁷ publicações relataram, em seus resumos:

Por meio de Pesquisa Aplicada, objetivou-se relatar prática inovadora na educação do Ensino Superior. O caso apresentado abordou a Prova Multidisciplinar, obrigatória, anualmente, no Centro Universitário Assis Gurgacz – FAG, uma vez que a percepção do aluno, para com tal prova, de maneira geral, não é positiva. Promoveu estudo de caso no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAG – CAUFAG. Problematicou se era possível inovar na aplicação da Prova Multidisciplinar no CAUFAG. Considerou, como pressuposto ser possível, utilizando-se da metodologia *Peer Instruction*. Aplicou-se o método pressuposto e avaliaram-se os resultados, confirmando-se a hipótese inicial. (DIAS, OLDONI, SOUSA, 2022, p.124).

A presente pesquisa dá continuidade à pesquisa similar aplicada no Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Assis Gurgacz, em 2021.25. Naquela ocasião, objetivou-se conferir se a metodologia de ministrar oficinas prévias com questões ENADE, e provas avaliativas multidisciplinares com as mesmas questões, ambas na metodologia *peer instruction*, converteria a percepção negativa dos alunos com respeito ao processo. Em 2021.2 o resultado da pesquisa comprovou o êxito do método. A presente pesquisa, realizada em 2022.2, replica os conceitos da anterior, aprimorando procedimentos. O objetivo da presente foi o de conferir se, para professores e alunos, na presente versão, permanecem as avaliações positivas tanto do grupo de professores, quanto do de alunos. Os resultados, após realização de planejamento, oficinas, provas e avaliação do processo é de que sim: o processo de oficinas prévias e elaboração de provas multidisciplinares, no CAUFAG em 2022.2, permanece exitoso. (DIAS et al. 2023, p.104).

3 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos desta etapa final da pesquisa, e que engloba o triênio de oficinas e provas multidisciplinares no CAUFAG ocorridas em 2021.2, 2022.2 e em 2023.1 abordam: 1) breve relato de como ocorreram as oficinas prévias, as produções e as aplicações das provas nos três anos; 2) depoimentos de

⁷ Nessa publicação (DIAS et al. 2023), e considerando que apresenta os resultados do segundo ano do triênio (2022.2), a mesma enfatiza, em seu referencial teórico, as alterações ocorridas na aplicação das oficinas e das provas multidisciplinares entre 2021.1 e 2022.2.

professores e de representantes de turmas, nos três anos; 3) comparativo da média de notas dos alunos nas provas, nos três anos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 RESULTADOS

4.1.1 Oficinas, produções e aplicações das provas em 2021, 2022 e 2023

Figura 1 – Mosaico com discriminação das oficinas, produções e aplicações das provas

Discriminação	Oficinas	Nº de questões prova	Aplicação provas
2021.2	Mensais, com questões ENADE, em metodologia <i>peer instruction</i> , valendo 10% da nota bimestral	10 questões retiradas dos Cadernos ENADE, sendo 08 de conhecimento específicos e 02 de conhecimentos gerais.	Entre 16 e 22/11/2021, aplicada pelo prof padrinho da turma e na metodologia <i>peer instruction</i> .
2022.2	Em todas as disciplinas específicas oficinas <i>Peer Instruction</i> , com pelo menos 12 questões específicas ENADE, valendo 10% da nota bimestral.	30 questões retiradas dos Cadernos ENADE, sendo 20 de conhecimento específicos e 10 de conhecimentos gerais.	Em data única, em 31/10/2022 aplicada por professor do colegiado na metodologia <i>peer instruction</i> .
2023.1	Oficina geral com questões de conhecimentos gerais.	35 questões retiradas dos Cadernos ENADE, sendo 25 de conhecimento específicos e 10 de conhecimentos gerais.	Em data única, em 06/06/2023 aplicada por professor do colegiado na metodologia <i>peer instruction</i> .

Fonte: (DIAS et al., 2022; DIAS, OLDONI, SOUSA, 2022; DIAS et al. 2023) organizados pelos autores (2023)

O objetivo, na série histórica, foi tanto de ampliar a quantidade de oficinas quanto de ampliar a quantidade de questões nelas trabalhadas. Também o de, paulatinamente, ampliar o nº de questões e a complexidade das provas multidisciplinares conforme apresentado na Figura 1.

4.1.2 Depoimentos em 2021, 2022 e 2023

Os depoimentos de 2021.2 e de 2022.2 já foram anteriormente publicados e, na presente publicação estão apresentados, respectivamente, nas Figura 2 e 3, devidamente citados e referenciados.

Figura 2 – Análises sobre oficinas e prova multidisciplinar em *Peer Instruction* no CAUFAG em 2021.2

TURMA	ANÁLISE DE PROFESSOR PADRINHO DE TURMA SOBRE OFICINAS E PROVA MULTIDISCIPLINAR EM <i>PEER INSTRUCTION</i>	ANÁLISE DE ALUNO REPRESENTANTE DE TURMA SOBRE OFICINAS E PROVA MULTIDISCIPLINAR EM <i>PEER INSTRUCTION</i>
6º I	Como apliquei/ajudei com 4 turmas: tive a primeira impressão com a turma do 6 noturno que ninguém leu a prova e foram direto para as respostas, já com a turma do 4 período foi totalmente diferente, todos aparentemente leram toda a prova... com relação ao método, tem os pontos positivos e negativos: positivo	Através das oficinas realizadas, foi possível compreender como as questões do ENADE funcionam, além da discussão em duplas através do sistema <i>Peer</i> elevar a taxa de acertos da turma, graças a troca de opiniões. Foi possível notar grande evolução entre a taxa de acertos da turma na primeira oficina em

	pois o aluno não vai mais achar que é um peso ou castigo a multi e negativo pois o ENADE não será nessa metodologia, resumidamente seria isso!	comparativo com o resultado final da turma na prova multi.
8º I	Acredito que as oficinas foram determinantes no bom desempenho dos alunos. Praticamente toda a turma teve uma boa nota. Durante a prova observei que na primeira parte, onde trabalharam individualmente, desenvolveram rapidamente as questões. Já na segunda parte, em duplas, observei que demoram um pouco mais nas discussões das questões.	Obrigada prof Solange sempre reafirmo que juntos somos mais fortes e assim tornamos nossa instituição a potência que é. Mas se chegamos onde chegamos, foi por exemplos assim como você, que não mede esforços para que sejamos melhores em tudo que fazemos. Obrigada por todo ensinamento. Gratidão a você e ao colegiado Fag.
2º N	Na turma do segundo período, houve a seguinte percepção: 1) uma parcela dos alunos se dedicou a ler as questões, e diante da oficina, seu desempenho foi bom. 2) outra parcela esteve atenta às respostas corretas da oficina, não se atendo a leitura das questões, mas apenas em responder a opção correta vista na oficina. Ponto positivo: os alunos encaram a multi com a mais otimismo, visto que são as mesmas questões das oficinas. Ponto negativo: uma parcela da turma decorou a resposta, não se dedicando a interpretação da questão.	Nossa turma concordou que as oficinas que foram feitas para a realização da prova multi foram de extrema importância para a realização da prova. Além de serem descontraídas, ajudaram bastante a interpretar e entender as questões. O fato da prova ser em dupla também foi muito bem comentado na turma, pois isso gerou um debate entre as duplas e isso foi importante para chegar ter convicção da resposta final.
4º N	Apliquei a prova junto com Heitor no 4 período e tive a mesma impressão: toda a turma leu a prova, e levaram mais de 50% do tempo para isso; e aí, após, se uniram com o colega. Pela nossa correção não tivemos alunos que zeraram, também não tivemos nenhum que gabaritou a prova, porem a média deles foi boa. Os alunos que tiraram a menor nota foram 2 que estão para formar. Então conclui que eles estão atentos a avaliação, e mesmo formando duplas, entenderam a importância de ter a percepção total da prova.	Em nome do 4º período, acreditamos que o método usado pela instituição foi de grande ajuda, tanto as oficinas quanto ao ser em dupla.
6º N	Como apliquei/ajudei com 4 turmas: tive a primeira impressão com a turma do 6 noturno que ninguém leu a prova e foram direto para as respostas, já com a turma do 4 período foi totalmente diferente, todos aparentemente leram toda a prova... com relação ao método, tem os pontos positivos e negativos: positivo pois o aluno não vai mais achar que é um peso ou castigo a multi e negativo pois o ENADE não será nessa metodologia, resumidamente seria isso!	No 6º período o resultado foi bem positivo, muitas pessoas gabaritaram a prova, e os que não gabaritaram, erraram poucas questões. Com certeza tudo isso é resultado das oficinas que foram realizadas em sala de aula, já que todos os professores chegaram a fazer.
7º N	Acredito que se dedicaram as oficinas ENADE, aplicadas antes da prova, o que resultou em nota máxima. Já os alunos que não trabalharam nas oficinas, resultou em menos nota. O formato de aplicação da prova, favoreceu a nota (para os que já haviam recebido oficinas de estudo, pelos professores, durante o semestre) porém, deve-se lembrar, que, esta metodologia, os auxilia no entendimento, mas, difere na prova de ENADE.	Achei as oficinas de extrema importância para nosso resultado na prova multi! Conseguimos treinar e discutir entre todos da turma sobre os conteúdos em cima das questões, o que com certeza fez muita diferença!
8º N	Acredito que as oficinas foram determinantes no bom desempenho dos alunos. Praticamente toda a turma teve uma boa nota. Durante a prova observei que na primeira parte, onde trabalharam individualmente, desenvolveram rapidamente as questões. Já na segunda parte, em duplas, observei que demoram um pouco mais nas discussões das questões.	Analisado de uma forma geral, foi muito proveitoso, pois os alunos saem da zona de conforto e de passividade para a troca de informações e querendo ou não de persuadir com sua resposta, o sistema é válido, pois após os alunos escolherem sua alternativa e ter a oportunidade de trocar ideia com os colegas, clareia e elucida mais. Retorno e aceite positivo pela galera geral.
10º N	O objetivo das oficinas foi aproximar o aluno do perfil das questões que costumemente caem na prova do ENADE. Em virtude dos trabalhos acadêmicos que as disciplinas solicitam é natural que, ou o aluno acabasse indo para a prova sem estudar ou deixe para estudar no dia de realizar a mesma. Desta forma, o trabalho realizado pelas oficinas, as quais também foram realizadas em metodologia peer, foi bem-sucedido. Na prova multidisciplinar, também com esse objetivo, observei que o resultado foi muito bom porque os alunos já estavam familiarizados com as questões, mas, de fato, a possibilidade de discuti-la com um outro, favoreceu o seu entendimento.	Os alunos do 10 período, acharam que as oficinas ótimas, pois foram didáticas: conseguiram absorver bem o conteúdo e entender as questões.

Fonte: (DIAS et al., 2022, p. 44 a 46). Organizados pelos autores (2023).

Figura 3 – Análises sobre oficinas e prova multidisciplinar em *Peer Instruction* no CAUFAG em 2022.2

TURMA	ANÁLISE DE PROFESSOR PADRINHO DE TURMA SOBRE OFICINAS E PROVAS MULTIDISCIPLINARES EM <i>PEER INSTRUCTION</i>	ANÁLISE DE ALUNO REPRESENTANTE DE TURMA SOBRE OFICINAS E PROVAS MULTIDISCIPLINARES EM <i>PEER INSTRUCTION</i>
8º I	Os alunos foram participativos nas oficinas de todas as disciplinas, foi nítido a evolução dos alunos nos desenvolvimentos das questões em formato ENADE, tanto na agilidade no desenvolvimento quanto assertivos nas respostas. A prova em dupla vejo que é importante pois os alunos têm a possibilidade de discutir as questões com os colegas e aprimorar o aprendizado.	As oficinas com questões ENADE nos prepararam tanto para a prova do ENADE quanto para questões de concurso público, e o sistema <i>PEER</i> utilizado por diversos professores facilita o aprendizado para o entendimento deste tipo de questão. O aumento de questões para a prova multi 2022.2 também ajuda a praticar para a duração destas provas.
2º N	A aplicação das questões ENADE em oficinas durante as aulas foi de grande valia, visto que os alunos do primeiro ano estão se inserindo no meio acadêmico e as discussões, em especial, sobre a interpretação dos textos foi de grande valia e já os familiariza com a estrutura de tais questões.	A partir da metade da prova a maioria das questões já haviam sido passadas pelos professores. Vale ressaltar também que houve muitas avaliações positivas em poder compartilhar as respostas com a dupla, realmente é algo que incentiva o raciocínio e discussão de ideias. Porém alguns alunos comentaram sobre a formatação da prova que ficou um pouco confusa no momento de passar as questões para o gabarito. Fora isso, nada que tenha atrapalhado a compreensão ou resolução da atividade.
4º N	O método de oficinas com questões que envolvem a interpretação de textos, análise de opções e averiguação de afirmativas, constroem junto ao aluno a prática de resolução de problemas. Tal prática o acompanhará em sua vida profissional e acadêmica, o auxiliando futuramente, não somente em eventual participação no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), mas também a encarar com parcimônia os desafios diários do exercício da profissão do arquiteto e urbanista.	A prova Multi nos proporciona nos prepararmos para futuros concursos, sendo as oficinas ENADE feitas em sala de extrema importância para um melhor entendimento da prova Multi.
6º N	As oficinas que trabalhamos foi de grande valia, pois os alunos viram qual o padrão Enade e estudaram para a prova multi que, fora o erro de formatação, foi extremamente importante para os alunos, pois tiveram uma noção de como será a prova do Enade.	As oficinas foram muito proveitosas, como eu já havia repassado em reunião. É gratificante e prazerosa a discussão das questões em turma, gera maior convicção de resolução e pensamento cognitivo nos alunos. A prova, no entanto, por mais que seja de fácil conquista de nota, acaba sendo maçante as questões serem as mesmas que as passadas pelos professores, pois o aluno acaba somente decorando as questões ao invés de refletir. Outro problema foi a formatação do documento que dificultou a leitura e acompanhamento da avaliação.
8º N	Os alunos foram participativos nas oficinas de todas as disciplinas, foi nítido a evolução dos alunos nos desenvolvimentos das questões em formato ENADE, tanto na agilidade no desenvolvimento quanto assertivos nas respostas. A prova em dupla vejo que é importante pois os alunos têm a possibilidade de discutir as questões com os colegas e aprimorar o aprendizado.	As oficinas <i>peer</i> ajudaram muito a entender as questões e com certeza ajudou na prova multi, as únicas ressalvas ficam por conta da impressão das provas, que alguns alunos se queixaram.
9º N	Sobre o feedback das oficinas ENADE, acredito que todos foram participativos. (fiz para 2º, 6º e 9º períodos) mas em especial aos meus afilhados, eles gostaram, mas foi cansativo as 12 questões em uma noite. Então vou trabalhar de forma mais dividida na próxima vez. E, quanto a aplicação da prova, neste ano não participei, pois estava no design.	Sobre a prova multi! Acredito que as oficinas são essenciais para nosso desempenho! Acreditamos que no geral todos fomos bem! A metodologia está ótima!
10º N	O relato dos alunos foi de que a prova foi um pouco longa ao verem o caderno, mas se sentiram preparados para fazer a prova. Obtivemos bons resultados pela média da turma, e as oficinas realizadas pelos professores foi de extrema importância. As oficinas foram muito válidas para possibilitar os resultados obtidos.	Na visão geral da turma, a técnica de aprendizagem é eficaz, a troca de opiniões/repostas com outros colegas contribui para o entendimento dos conteúdos e a forma dinâmica instiga mais os alunos a participarem. O método aplicado de <i>PEER</i> transmite segurança para a prova mesmo com a complexidade do conteúdo e alto percentual agregado às notas. Todos os professores cumpriram com as oficinas e quando detectado dúvidas nas questões, foram abordadas e explicadas. Sobre a prova, foi observado conflitos na diagramação que acarretou desperdício de papel na impressão. Quanto ao gabarito, foi sugerido divulgação após o horário de término de provas. Quanto aos cadernos, sugerido que os alunos possam levar para casa, pois o gabarito oficial é entregue separadamente.

Fonte: (DIAS et al., 2023, p. 114 e 115). Organizados pelos autores (2023).

Já a Figura 4 apresenta depoimentos relativos ao período 2023.1⁸.

Figura 4 – Depoimentos sobre oficinas e prova multidisciplinar em *Peer Instruction* no CAUFAG em 2023.1

TURMA	DEPOIMENTOS DE PROFESSOR PADRINHO DE TURMA	DEPOIMENTOS DE ALUNO REPRESENTANTE DE TURMA
1º I	Acredito que as oficinas das questões Enade foram de suma importância para o bom desempenho dos alunos na prova multi. Observei, durante a prova, que os alunos dedicaram boa parte da prova para realizar a leitura individual, apenas após essa leitura eles se juntaram em duplas para a discussão das questões de maneira mais rápida. (OLDONI, 2023)	As oficinas foram extremamente essenciais não apenas para se preparar para a prova, mas também como adição ao nosso profissional e conhecimentos gerais. O método aplicado foi fundamental para que pudéssemos desenvolver da melhor forma nossas visões de o que seria o correto ou não. (TOALDO, 2023)
1º N		Na turma do 1 período noturno relatou certa plenitude em relação a prova multidisciplinar, as oficinas foram muito elogiadas pela classe. A metodologia <i>peer instruction</i> é vista de forma geral como eficaz e satisfatório. (FERREIRA, 2023)
3º N	A turma respondeu positivamente nas oficinas, se empenharam em resolver as questões e consequentemente tiveram um bom aproveitamento na prova multidisciplinar. Compreenderam o quão abrangente são nossos assuntos em sala de aula, que podem permear em diversas outras disciplinas e gostaram de desenvolver a metodologia aplicada. (BRAGIATO, 2023)	<i>Peer Instruction</i> é uma excelente metodologia, pois, influencia a reflexão, raciocínio e discussões de ideias com os colegas. Instigando a interação e participação entre os acadêmicos. Valer ressaltar a importância das oficinas realizadas com os docentes, que envolvem a interpretação de textos e análise de opções afirmativas, durante as aulas. Isto contribui no aprendizado, visto que, temos a oportunidade de tirarmos eventuais dúvidas que poderiam atrapalhar no desempenho da prova. Nos preparando também, para o mercado de trabalho e concursos públicos! (OLANDRA, 2023)
5º N	A aplicação de oficinas e prova multidisciplinar são instrumentos metodológicos que vão de encontro às necessidades da academia em preparar o acadêmico aos mais diversos cenários de avaliação. Diante disso, tal aplicação se mostrou positiva em sua execução no curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro FAG. (RABEL, 2023)	Participar da prova multidisciplinar é de grande valia para todos os acadêmicos, pois é uma preparação para o mercado de trabalho. As oficinas ENADE que são propostas pela universidade é um grande diferencial para nossa preparação para a prova multidisciplinar muito importante para todos nós! (ROCHA, 2023)
7º N	Os alunos são incentivados a se engajarem ativamente na aprendizagem, tanto por meio das oficinas, que oferecem oportunidades práticas e colaborativas para explorar os conceitos e aplicar o conhecimento, quanto por meio da prova multidisciplinar, que avalia a compreensão interdisciplinar dos alunos. A metodologia “PEER” promove a participação ativa dos estudantes, a troca de ideias entre pares e a consolidação do aprendizado em diversas áreas, tornando o processo de ensino mais envolvente e significativo (JORGE FILHO, 2023)	As oficinas auxiliam muito no desenvolvimento da prova multi. Com as oficinas, os alunos aprendem como as questões funcionam e como devem analisar o conteúdo exigido para respondê-la. (PRIMIERI, 2023)
10º N	As oficinas e a prova multi utilizando a metodologia de <i>Peer instruction</i> aplicadas aos alunos, possibilitou o aprendizado ativo e participativo, para resolver problemas e discutir conceitos, colaborando com a troca de ideias e pensamento crítico através da identificação de lacunas no conhecimento e direcionamento do foco no estudo, desenvolvendo habilidades de comunicação e trabalho em equipe e ainda aumentando a motivação dos alunos. (JORGE, 2023)	O desenvolvimento das atividades aplicadas com a metodologia <i>Peer Instruction</i> teve bons reflexos no aprendizado da turma. A metodologia nos auxiliou a treinar a interpretação das questões e nos possibilitou ter contato com os conteúdos aplicados em provas ENADE, o que é de fundamental importância para que haja um total conhecimento sobre o assunto. (BIZ, 2023)

Fonte: organizado pelos autores (2023).

⁸ Estes depoimentos são inéditos e, por isto estão citados e referenciados. **Nota dos autores.**

4.1.3 Média dos alunos nas provas em 2021, 2022 e 2023

Figura 5 – Média dos alunos nas provas em 2021, 2022 e 2023

Discriminação	2021.2 ⁹	2022.2 ¹⁰	2023.1 ¹¹
	2,7	2,6	2,6

Fonte: organizado pelos autores (2023)

A Figura 5 apresenta, em cada ano do triênio pesquisado, a média obtida pelos alunos na prova multidisciplinar, lembrando que a nota máxima é 3,0 (três), por compor em 30% a nota do segundo bimestre letivo em todas as disciplinas do curso.

4.2 DISCUSSÕES

4.2.1 Análises qualitativas, quanto aos depoimentos de professores e alunos

Foi contatado, no caso das oficinas e provas multidisciplinares de 2021.2 e apresentados na Figura 2, o comprometimento dos professores com a metodologia *peer instruction* bem como a mesma, tanto nas oficinas quanto nas provas multidisciplinares, fez a diferença no resultado dos alunos.

Também, no relato dos alunos representantes de turmas “efetivamente, as oficinas e a prova, na metodologia *peer instruction*, lhes oportunizou aprendizagem e uma boa nota no 2º bimestre letivo” (DIAS et.al. 2022, p. 46). Quando os depoimentos referem-se às oficinas e provas multidisciplinares de 2022.2 e apresentados na Figura 3, a análise dos autores confirma as mesmas constatações de 2021.2 (DIAS et.al. 2023, p.115).

Da mesma forma e valorizados, ocorreram os depoimentos em 2023.1, tanto da parte dos professores padrinhos quanto dos alunos representantes de turmas, conforme relatos da Figura 4.

⁹ Fonte: Figura 4 (DIAS et al., 2022, p. 44).

¹⁰ Fonte: Figura 2 (DIAS et al., 2022, p.113).

¹¹ Fonte: tabulado pelos autores (2023).

4.2.2 Análises quantitativas sobre evolução da complexidade das provas e respectivos scores de médias dos alunos

Na comparação das informações constantes nas Figura 1 e 5 que, respectivamente, informam critérios e oficinas, elaboração e aplicação das provas multidisciplinares (Figura 1) e médias obtidas pelos alunos em cada ano do triênio estudado percebeu-se que: 1) apesar de ter havido, ano-a-ano, o incremento de número de questões nas provas, este incremento foi acompanhado do incremento no número de oficinas preliminares; 2) mesmo com o incremento no número de questões ano-a-ano nas provas, a média de nota dos alunos pouco foi alterada, sendo que em 2021.2 a média de 2,7 equivaleu a 90% do valor total da prova multi e, em 2022.2 e em 2023.1 a média de 2,6 equivaleu 87% do valor da prova¹².

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa estudou casos de oficinas preliminares e aplicação de provas multidisciplinares ocorridas no CAUFAG no triênio 2021.2, 2022.2 e 2023.1. Para tanto utilizando-se da metodologia *peer instruction*. Os resultados dos dois anos iniciais do triênio já haviam sido publicados e, através da presente pesquisa, publica-se os resultados do último ano do triênio e analisa-se, em todo o triênio, os resultados obtidos.

O problema norteador da pesquisa indagou se houve efetividade na aplicação da metodologia *Peer Instruction* nas oficinas preliminares e nas provas multidisciplinares do CAUFAG em 2021.2, 2022.2 e em 2023.1, tendo como pressuposto que a efetividade ocorreu.

Objetivou-se analisar os resultados da aplicação da metodologia, de forma quantitativa e qualitativa, tanto na realização das oficinas preliminares quanto na aplicação das provas multidisciplinares, no triênio especificado. Para o atingimento deste objetivo geral foram definidos objetivos específicos, apresentados nesta publicação, quais sejam: comparar relatos de professores padrinhos de turmas e alunos representantes de turmas, de cada ano do triênio; comparar a evolução da

¹² O valor máximo da prova multidisciplinar é 3,0, por compor em 30% o valor da nota do segundo bimestre letivo no CAUFAG. **Nota dos autores.**



complexidade das provas multidisciplinares, em cada ano do triênio; comparar o score de médias de notas obtidos pelos alunos nas provas, a cada ano do triênio.

Conclui-se, após as análises qualitativas e quantitativas que, sim, houve efetividade tanto nos resultados obtidos quanto no apoio de professores e alunos para com a metodologia aplicada. A aplicação do *Peer Instruction* aliado a recorrência das oficinas promoveu o aperfeiçoamento da interpretação textual no indivíduo e do debate técnico-científico no coletivo. Desta forma, finda está a pesquisa que abordou o triênio 2021 a 2023.

No entanto, a conclusão da prática inovativa ora apresentada não encerra o processo de aprimoramentos didáticos-pedagógicos no ensino de graduação do CAUFAG. Entre os desafios a serem superados há o de, em 2023, o curso ter um bom desempenho no Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes – ENADE¹³.

REFERÊNCIAS

BIZ, Thainá de Toni. **Análise de aluno representante de turma 10ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Thainá de Toni Biz. 13 jun. 2023.14:03. 1 mensagem whatsapp.

BRAGIATO, Cássia Rafaela Brum de Souza. **Análise de professora madrinha de turma 3ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Cássia Rafaela Brum de Souza Bragiato. 13 jun. 2023. 14:26. 1 mensagem whatsapp.

COOPEX. Coordenação de Pesquisa e Extensão. **Editais de divulgação para publicação**. Cascavel: FAG, 2023.

DIAS et al. Solange Irene Smolarek Dias. Sirlei Maria Oldoni. Renata Esser Sousa. Afonso Cavaleiro Neto. *Peer instruction como metodologia na aplicação de prova Multidisciplinar: o caso do CAUFAG em 2021.2*. **Revista Thêma et Scientia**. Cascavel/PR. Vol. 12, no 1, jan/jun 2022, p. 32 a 50. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1493>. Acesso em 16 jun. 2023.

DIAS et al. Solange Irene Smolarek Dias. Sirlei Maria oldoni. Renata Esser Sousa. Afonso Cavaleiro Neto. *Peer instruction como metodologia na aplicação de prova Multidisciplinar: o caso do CAUFAG em 2022.2*. **Revista Thêma et Scientia**. Cascavel/PR. Vol. 12, no 2E, jul/dez 2022 – Edição Especial Arquitetura e Urbanismo, p. 104 a 120. Disponível em: <https://themaetscientia.fag.edu.br/index.php/RTES/article/view/1493>. Acesso em 16 jun. 2023.

DIAS, OLDONI, SOUSA. Prática inovadora na aplicação da prova multidisciplinar no curso de arquitetura e urbanismo da FAG. **Práticas de inovação no ensino superior**. Cascavel

¹³ O ENADE (INEP, s.d.) avalia o rendimento dos concluintes dos cursos de graduação em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares dos cursos, o desenvolvimento de competências e habilidades necessárias ao aprofundamento da formação geral e profissional, e o nível de atualização dos estudantes com relação à realidade brasileira e mundial. Sugere-se este desafio como pesquisa futura.



PR: FAG, 2022. Disponível em:

https://www.fag.edu.br/novo/arquivos/revista/Praticas_de_inovacao_no_ensino_superior2.pdf. Acesso em 16 jun. 2023.

FAG. Centro Universitário Assis Gurgacz. **RESOLUÇÃO Nº 100/2019 – CEPEG**: Aprova alterações no Regulamento do Controle Acadêmico do Centro Universitário Assis Gurgacz. Cascavel: 2019. Disponível em: https://www.fag.edu.br/novo/arquivos/academico-online/documentos/2019/resolucao_fag.pdf. Acesso em 19 jun. 2023.

FERREIRA, Callie Penha. **Análise de aluno representante de turma 1ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Callie Penha Ferreira. 13 jun. 2023.18:58. 1 mensagem whatsapp.

INEP. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (Enade)**. Brasília: MEC, s.d. Disponível em: <https://www.gov.br/inep/pt-br/areas-de-atuacao/avaliacao-e-exames-educacionais/enade>. Acesso em 21 jun 2023.

JORGE FILHO, Heitor Othelo. **Análise de professor padrinho de turma 7ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Heitor Othelo Jorge Filho. 13 jun. 2023. 15:40. 1 mensagem whatsapp.

JORGE, Gabriela Bandeira. **Análise de professora madrinha de turma 10ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Gabriela Bandeira Jorge. 13 jun. 2023. 16:04. 1 mensagem whatsapp.

MAZUR, Eric. ***Peer Instruction***: a revolução da aprendizagem ativa. Porto Alegre: Penso, 2015.

NAD. Núcleo de Apoio ao Docente. **Práticas inovativas e aprendizagem colaborativa**. Mensagem recebida por whatsapp em 09 mar. 2023.

OLANDRA, Matheus Gabriel Correia de. **Análise de aluno representante de turma 3ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Matheus Gabriel Correia e Olandra. 13 jun. 2023.19:42. 1 mensagem whatsapp.

OLDONI, Sirlei Maria. **Análise de professora madrinha de turmas 1ºI e 1ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Sirlei Maria Oldoni. 13 jun. 2023. 20:51. 1 mensagem whatsapp.

PRIMIERI, Dayana Terezinha. **Análise de aluno representante de turma 7ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Dayana Terezinha Primieri. 13 jun. 2023.14:06. 1 mensagem whatsapp.

RABEL, Cezar. **Análise de professor padrinho de turma 5ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Cezar Rabel. 13 jun. 2023. 18:19. 1 mensagem whatsapp.

ROCHA, Maria Eduarda Gonçalves. **Análise de aluno representante de turma 5ºN sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Maria Eduarda Gonçalves Rocha. 13 jun. 2023.13:59. 1 mensagem whatsapp.

TOALDO, Sofia Zolet. **Análise de aluno representante de turma 1ºI sobre oficinas e provas multidisciplinares em *peer instruction***. WhatsApp. Sofia Zolet Toaldo. 13 jun. 2023.14:10. 1 mensagem whatsapp.