

## Desafios e dificuldades da extensão universitária multicampi: uma experiência na UFVJM

Welyson Tiano dos Santos Ramos<sup>1</sup>, Max Pereira Gonçalves<sup>2</sup>, Karen de Souza Guimarães<sup>3</sup>, Lívia Gabriela de Brito<sup>4</sup>, Elém Patrícia Alves Rocha<sup>5</sup>, Fernanda Guerra Lima Medeiros Borsagli<sup>6</sup>, Fidel Edson de Souza<sup>7</sup>, Paulo Alliprandini Filho<sup>8</sup>, João de Deus Oliveira Junior<sup>9</sup>

**Resumo:** Em universidades multicampi, garantir a acessibilidade dos estudantes a projetos em outros campi é um desafio. Neste trabalho é relatada uma experiência interdisciplinar e multicampi em um projeto de extensão da UFVJM, durante os anos de 2021 e 2022. No total, estiveram envolvidos 45 alunos, de 3 campi e 10 cursos distintos, em atividades conduzidas de forma remota, tais como, a criação de conteúdo textual e material audiovisual, culminando também na realização de um workshop online, trabalhos de conclusão de curso e publicação de artigos científicos. As atividades remotas ampliaram a acessibilidade ao projeto e ofereceram flexibilidade de horários para professores e estudantes, além de permitir a interação entre discentes de diferentes cursos. No entanto, houveram desafios devido à comunicação ineficiente durante o processo de seleção de estudantes, a falta de acesso à internet e recursos computacionais de alta qualidade.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade. Atividades acadêmicas multicampi. Ensino remoto. Multidisciplinaridade.

**Área Temática:** Educação.

### *Challenges and difficulties of multicampus university extension: an experience at UFVJM*

**Abstract:** In multicampus universities, ensuring students' accessibility to projects in other campuses is a challenge. This work presents an interdisciplinary and multicampus experience within a UFVJM extension project conducted during 2021 and 2022. It involved forty five students from three campuses and ten courses in remote activities, such as creating textual content and audiovisual materials, culminating in an online workshop, thesis projects, and scientific paper publications. Remote activities expanded project accessibility and offered flexibility in scheduling for both teachers and students, as well as enabling interaction among students from various courses. Nevertheless, challenges arose due to inefficient communication during the student selection process, the lack of access to high-quality internet, and computational resources.

**Keywords:** Interdisciplinarity. Multicampus academic activities. Remote teaching. Multidisciplinary.

<sup>1</sup> Docente, Dr. Engenharia Elétrica, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba. E-mail: welyson.ramos@ufvjm.edu.br

<sup>2</sup> Docente, Dr. Biologia Celular e Estrutural, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>3</sup> Integrante do projeto Ciência na Escola, graduada em Engenharia Civil, Universidade Federal dos vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Mucuri.

<sup>4</sup> Bolsista de Extensão projeto Ciência na Escola, graduanda em Engenharia de Materiais, Universidade Federal dos vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>5</sup> Docente, Dra. Engenharia Química, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>6</sup> Docente, Dra. Engenharia Metalúrgica, Materiais e de Minas, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>7</sup> Docente, Dr. Engenharia Elétrica, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>8</sup> Docente, Dr. Física, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

<sup>9</sup> Docente, Me. Matemática, Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri, Campus Janaúba.

## ***Desafíos y dificultades de la extensión universitaria multicampus: una experiencia en la UFVJM***

**Resumen:** *En universidades multicampus, asegurar la accesibilidad de los estudiantes a proyectos en otros campus es un desafío. Este trabajo informa sobre una experiencia interdisciplinaria y multicampus en un proyecto de extensión de UFVJM durante los años 2021 y 2022. Participaron 45 estudiantes de 3 campus y 10 cursos diferentes en actividades remotas, como la creación de contenido textual y materiales audiovisuales, que culminaron en un taller en línea, proyectos de tesis y publicaciones de artículos científicos. Las actividades remotas ampliaron la accesibilidad al proyecto y ofrecieron flexibilidad en los horarios tanto para profesores como para estudiantes, además de permitir la interacción entre estudiantes de diversos cursos. Sin embargo, surgieron desafíos debido a una comunicación ineficiente durante el proceso de selección de estudiantes, la falta de acceso a internet de alta calidad y recursos computacionales.*

**Palabras clave:** *Interdisciplinarietà. Actividades académicas en múltiples campus. Enseñanza a distancia. Multidisciplinario.*

### **INTRODUÇÃO**

A ampliação ao acesso às universidades federais, juntamente com a política de interiorização, ocorreu por meio do Programa Expandir, instituído pelo MEC no ano de 2006. Esse programa tinha como meta a criação de novas universidades e novos campi, atendendo diversos municípios brasileiros, preferencialmente aqueles no interior do Brasil. A ideia central era reduzir a demanda por ensino superior nas regiões mais carentes do país e consolidar os campi universitários, tanto das instituições novas quanto das já existentes (Bizerril, 2020; Casqueiro, 2020).

Com a expansão, surgiram novos desafios e outros foram amplificados, como a garantia de integração acadêmica nos diversos campi da universidade. A dispersão geográfica aliada à falta de infraestrutura tecnológica acarreta dificuldades na administração da universidade e na gestão acadêmica, com repercussão na comunicação institucional (Abreu Júnior, 2017).

A integração na universidade está associada ao sentimento de acolhimento e pertencimento, e tem como objetivo principal a adaptação do aluno e/ou professor, podendo ser associado às questões de convívio e satisfação social, mas sempre atento ao compromisso com a instituição (Cabrera *et al.*, 1992; Teixeira; Castro; Zoltowski, 2012).

No caso dos discentes, a falta da integração acadêmica nas universidades federais é um dos fatores associados à sua desistência nos primeiros anos de faculdade. Integrar o aluno e reduzir a evasão é um dos principais desafios das universidades brasileiras atualmente (Almeida; Soares; Ferreira, 2002; Schleich; Polydoro; Santos, 2006). Em teoria, as atividades de pesquisa, ensino e extensão têm como pilares a interação e integração acadêmica. Contudo, muitos discentes não acessam esses tipos de projeto durante sua formação acadêmica. Nesse contexto, considerando também a escassez de publicações científicas sobre o tema, este trabalho trata do projeto de extensão “Ciência na Escola” da Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), criado no ano de 2019, visando atividades multicampi na extensão.

O projeto “Ciência na Escola” tem como objetivo precípua levar o ensino da ciência de maneira interdisciplinar às escolas públicas de ensino fundamental e médio da Serra Geral no Norte de Minas Gerais, a partir de problemas do cotidiano abordados à luz da ciência. Como objetivo secundário, visa-se estimular a interação e integração acadêmica de estudantes e professores de diferentes cursos e campus da UFVJM, por meio de metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

É importante destacar que a UFVJM é uma universidade federal, que funciona no sistema multicampi, com os campi localizados nos municípios de Diamantina, Teófilo Otoni, Janaúba e Unai - no Jequitinhonha, Vale do Mucuri, Norte e Noroeste de Minas Gerais, respectivamente - com distância entre os campi maiores que 350 km. A UFVJM possui ainda fazendas experimentais nos municípios de Couto de Magalhães de Minas, Curvelo e Serro.

## **OBJETIVOS**

O presente trabalho tem como propósito principal apresentar um relato de experiência acerca interação e integração acadêmica multicampi promovida por meio do projeto de extensão “Ciência na Escola” no formato remoto, no período de 2021 e 2022, e, secundariamente, discutir as implicações observadas para a própria execução e êxito do projeto.

## **METODOLOGIA**

Considerando a estrutura organizacional da UFVJM, foi estruturado um grupo de trabalho, contendo docentes, técnicos administrativos e discentes de diferentes formações acadêmicas para produzir material didático textual e audiovisual sobre temáticas com impacto no cotidiano das pessoas.

A coordenação do projeto utilizou como critério de inclusão/seleção dos membros os seguintes aspectos: no caso de servidores docente ou técnicos administrativos, ser lotado no Campus Janaúba, com formação em qualquer área do conhecimento; e no caso discente foi considerado a disponibilidade de trabalhar 4 horas semanais, em caráter voluntário, podendo estar cursando qualquer um dos cursos da UFVJM, independente do campus de lotação. A seleção foi publicizada através de e-mail institucional, sendo a divulgação realizada pela Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PROEXC). Particularmente, no campus Janaúba, a divulgação das vagas também foi realizada pela direção Acadêmica do Instituto de Engenharia, Ciência e Tecnologia e via *WhatsApp* do Diretório acadêmico.

O número de discentes total selecionados foi estabelecido proporcionalmente ao número de docentes, considerando a orientação de no máximo 2 (dois) alunos. Após a seleção, foram formados grupos de trabalhos, buscando equalizar os interesses e áreas de formação de cada membro às atividades e temáticas. Em linhas gerais as tarefas do grupo foram elencada como a seguir: elaboração de textos e roteiros interdisciplinares,

apresentando a problemática, as soluções existentes e a teoria a luz de disciplinas do ensino básico e/ou superior, tais como história, geografia, física, química, matemática, biologia, filosofia, sociologia, entre outras; elaboração de atividades avaliativas para os conteúdos; produção de material audiovisual. As atividades foram realizadas de forma remota utilizando para a produção textual ferramentas online do *google: meet*, planilhas, documentos. Para a produção de material audiovisual, utilizou-se softwares como *audacity*, *videoscribe*, *shortcut*, entre outros. Todos os materiais produzidos passaram por revisão coletiva.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

### *Perfil institucional dos membros do projeto*

Cerca de 85 discentes se mostraram interessados em participar do projeto. Foram selecionados 30 alunos em 2021 e 15 discentes em 2022, com o seguinte perfil institucional em relação ao campus: 44,44% de Teófilo Otoni; 37,77% de Janaúba; e 17,79% de Diamantina. A procura pelo projeto pode ser considerada baixa, levando-se em conta o número de estudantes de graduação da UFVJM, cerca de 9 mil alunos (Brasil, 2019), que necessitam de “horas” de extensão para a curricularização da extensão e para atividades complementares. Esperava-se um número maior de estudantes do campus de Janaúba, devido a divulgação *in loco* e pelo fato dos servidores docentes participantes estarem lotados neste campus. Durante esse processo percebemos que a universidade, principalmente a alta gestão, possui dificuldades de comunicação direta com os discentes. Ao solicitar à PROEXC a divulgação nos e-mails institucionais dos discentes, essa Pró-Reitoria recomendou envio de tal solicitação para as direções dos institutos que existem em cada campus, por não ter acesso aos e-mails dos estudantes, possuindo acesso apenas ao e-mail geral de divulgação para os servidores docentes e técnicos-administrativos. Além disso, aparentemente, muitos estudantes não têm ou não utilizam os e-mails institucionais com regularidade, o que prejudica o acesso a esse tipo de comunicação. Isto ficou evidente posteriormente, após o período de seleção, devido aos vários e-mails de alunos solicitando informações de como participar do projeto.

A Figura 01 mostra a distribuição de discentes por curso de graduação, com 60% dos alunos selecionados matriculados no curso de Ciência e Tecnologia, sendo 11 de Janaúba, 12 de Teófilo Otoni e quatro de Diamantina. É importante destacar que o campus Janaúba possui atualmente apenas quatro cursos (Ciência e Tecnologia, Engenharia Física, Engenharia de Minas e Engenharia de Materiais) e um quantitativo de estudantes muito inferior que os demais campi, sendo também possíveis causas para a baixa procura percentualmente dos discentes desse campus. Aliados a esses fatos, o número de cursos e estudantes nos demais campi podem estar relacionados. De modo geral, observa-se um bom número de cursos diferentes participando, 10 cursos de graduação, em um cenário de 50 cursos da UFVJM, o que possibilitou de fato uma interação multiprofissional e interdisciplinar.

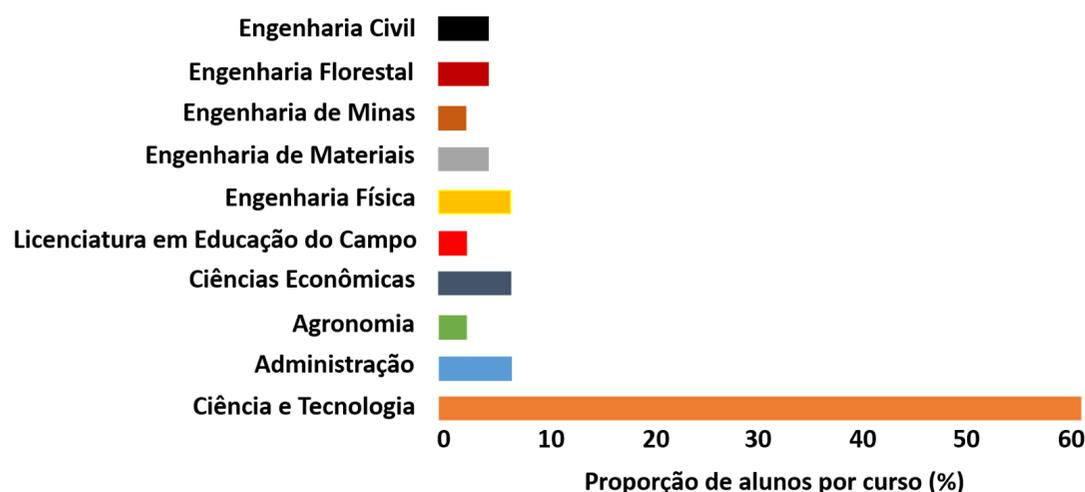


Figura 01 – Perfil institucional dos discentes por curso

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023.

### *Vantagens e dificuldades na execução do projeto*

A execução do projeto ocorreu durante a pandemia da COVID-19, o que trouxe à tona várias dificuldades de gestão da extensão universitária nesse período, sendo necessária uma ampla reformulação do projeto original para incorporar atividades na modalidade remoto/online. Nesse novo contexto, os professores coordenadores do projeto vislumbraram uma oportunidade de aproximar as atividades extensionistas do campus Janaúba com os demais campi, inicialmente permitindo a participação de estudantes de todos os campi no projeto, por meio de encontros e atividades remotas. Além disso, esperava-se que a elaboração de material didático no formato digital pudesse alcançar um número maior de pessoas e permitir acesso continuado à informação científica.

Existem outros pontos positivos a ser citados: do ponto de vista da integração acadêmica, o projeto nesse formato oportunizou o acesso e a interação de estudantes de diferentes campi; a troca de conhecimento entre os alunos; melhoria da comunicação verbal e textual; incentivo ao trabalho em grupo, com a produção e revisão de texto de forma coletiva, como também na produção dos materiais audiovisuais; e melhoria da relação professor-aluno, com orientações individualizadas.

Nesse cenário, a contribuição dos discentes para o projeto foi muito significativa, tendo sido trabalhadas diferentes temáticas, a saber: ciência e música; reciclagem de resíduos orgânicos; ciência na saúde, discutindo tópicos como o combate ao novo coronavírus, doença de Chagas e icterícia neonatal; geração de energia elétrica e fontes sustentáveis; entre outros. O projeto recebeu uma menção honrosa no III Congresso Brasileiro Interdisciplinar em Ciência e Tecnologia, através de um trabalho submetido ao mesmo entre 2259 trabalhos inscritos (IV Cobicet, 2023). Em números, foram produzidos 25 vídeos, postados no *Youtube*, folders e 9 carrosséis para *Instagram*, alguns exemplos são ilustrados na Figura 02. Ainda, foi organizado e realizado um workshop no formato online sobre ensino interdisciplinar, com 13 atividades entre palestras e minicursos, que

contou com a participação de 329 pessoas de 10 estados brasileiros. Ademais, contabilizou-se a produção de três trabalhos de conclusão de curso, ocorrendo em um deles a publicação de resultados em um periódico internacional.

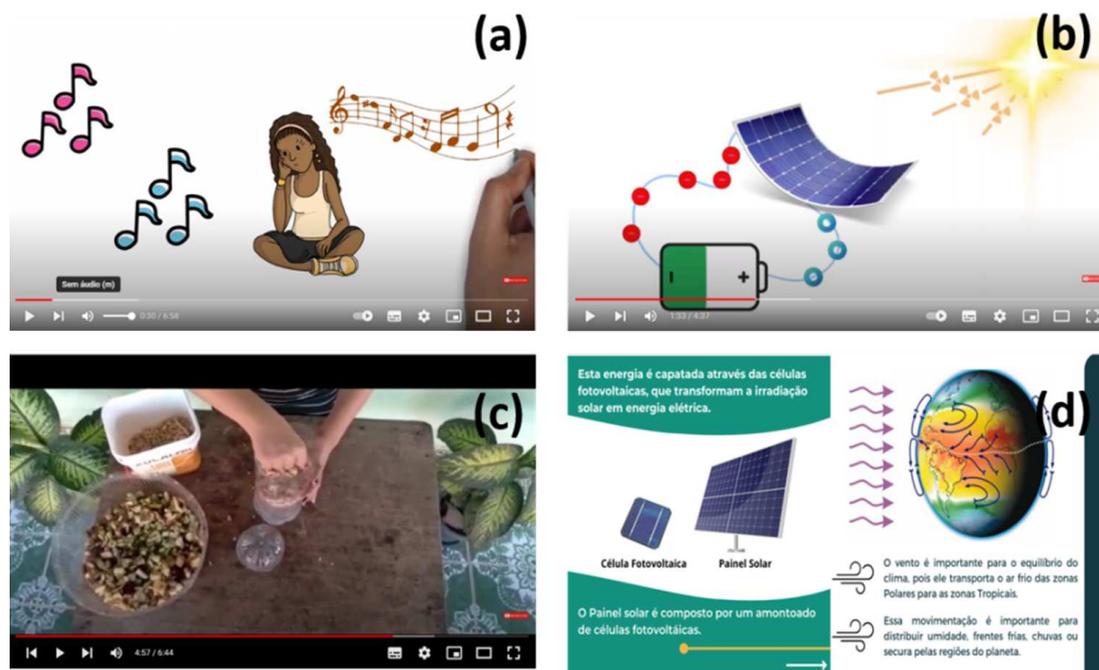


Figura 02 – Exemplos de materiais didáticos elaborados: (a), (b) e (c) vídeos para o *Youtube*; (d) folders para o *Instagram*.

Fonte: Elaborada pelos autores, 2023.

Diante do exposto, percebemos que as atividades remotas são bastante favoráveis para a produção de conteúdo, devido os discentes terem liberdade para trabalhar nos horários que lhes forem mais propícios. Vale destacar que muitas reuniões ocorreram no período noturno. O formato multicampi, permitindo a participação de alunos de diferentes cursos, trouxe outras vantagens, como discentes com diferentes vocações e habilidades, tais como edição de vídeo e de texto, desenho manual, comunicação, entre outras, que agregaram fortemente na elaboração dos materiais de forma inter e transdisciplinar. Observamos, também, maior dedicação daqueles alunos cujas habilidades extra-acadêmicas estão sendo exploradas efetivamente.

Por outro lado, o ensino remoto na pandemia trouxe muitas atividades extras para os docentes e discentes. Alguns professores não conseguiram realizar as orientações, ficando inicialmente alguns alunos desassistidos, enquanto outros mantiveram contato apenas via e-mail, o que em princípio parece ter sido a motivação para a evasão de alguns alunos do projeto. Ademais, pode-se destacar também os problemas com a conexão de internet, pois muitos alunos não tinham acesso a equipamentos e internet de qualidade.

## CONCLUSÕES

Este trabalho apresentou um relato de experiência quanto à interação e integração acadêmica multicampi balizada pelo projeto de extensão universitária “Ciência na Escola” no período de 2021 e 2022, no contexto da

pandemia da COVID-19. O uso de plataformas e ferramentas digitais propiciou o sucesso das ações do projeto, gerando diferentes tipos de materiais didáticos, trabalhos de conclusão de curso e publicação em periódicos/congressos.

As atividades remotas/online se mostraram vantajosas em relação ao formato presencial para a elaboração de material didático do projeto, sendo os principais pontos positivos a flexibilização dos horários das atividades e local de trabalho, oportunidade de participação de alunos de diferentes campi, cursos da UFVJM e habilidades. Por outro lado, algumas dificuldades como o alto encargo docente, problemas de conexão, falta de ferramentas digitais adequadas, têm em hipótese contribuído para a evasão de discentes do projeto. Portanto, nota-se a viabilidade de utilizar nos próximos anos uma metodologia híbrida na gestão do projeto para fomentar atividades multicampi, com atividades remotas e presenciais. Além disso, observa-se que é necessário realizar uma autoavaliação junto aos participantes, para coletar a visão dos participantes quanto a interação e integração acadêmica promovida pelo projeto.

Em 2023, o projeto retomou suas atividades presenciais em duas escolas públicas da cidade de Janaúba, a Escola Estadual Barão do Gortuba e a Escola Estadual Rômulo Sales de Azevedo. O principal objetivo é efetivar a implementação dos materiais didáticos previamente desenvolvidos, abrindo caminho para novas experiências e oportunidades de aprendizado. Nesse contexto, há um considerável empenho na criação de metodologias para avaliar o impacto efetivo desses materiais no processo de aprendizado dos estudantes. Concomitantemente, têm sido empreendidos esforços na formulação de estratégias destinadas a atrair novos docentes para o projeto, com foco especial na inclusão de membros de outros campi. A intenção é fomentar a disseminação dos materiais em distintas localidades e viabilizar a criação de novos recursos didáticos adaptados à realidade específica de cada região. De modo geral, busca-se continuamente o fortalecimento da interação e integração acadêmica no projeto, visando sua efetiva institucionalização, ou seja, sua presença em todos os campi da universidade.

## **AGRADECIMENTOS**

Os autores agradecem ao fomento da Pró-Reitoria de Extensão e Cultura da Universidade Federal dos Vales Do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). As instituições CNPq, CAPES e Fapemig. Aos grupos de pesquisa BIOSEM e LESMA da UFVJM, Campus Janaúba.

## **REFERÊNCIAS**

ABREU JÚNIOR, Nelson de. Universidade multicampi e sua gestão acadêmica: o caso da Universidade Estadual de Goiás. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, p. 289. 2017.

ALMEIDA, Leandro S.; SOARES, Ana Paula C.; FERREIRA, Joaquim Armando G. Questionário de vivências acadêmicas (QVA-r): avaliação do ajustamento dos estudantes universitários. *Avaliação Psicológica*, v. 1, n. 2, p. 81-93, 2002.

BIZERRIL, Marcelo Ximenes Aguiar. O processo de expansão e interiorização das universidades federais brasileiras e seus desdobramentos. *Revista Tempos Espaços em Educação*, vol.13, nº 32, e-13456, 2020.

BRASIL. Ministério da educação. Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM). Pesquisa revela que mais de 80% dos alunos da UFVJM vêm de escola pública. UFVJM, 07 jun. 2019. Disponível em:  
<https://portal.ufvjm.edu.br/noticias/2019/pesquisa-revela-que-mais-de-80-dos-alunos-da-ufvjm-vem-de-escola-publica>. Acesso em: 09 set. 2023.

CABRERA, Alberto F.; CASTAÑEDA, Maria B.; NORA, Amaury; HENGSTLER, Dennis. The convergence between two theories of college persistence. *The Journal of Higher Education*, volume 63, n. 2, p. 143-164, 1992.

CASQUEIRO, Mayara Lima; IRFFI, Guilherme; SILVA, Cristiano da Costa da. A expansão das universidades federais e os seus efeitos de curto prazo dos indicadores municipais. *Avaliação*, Campinas; Sorocaba, SP, v. 25, n. 01, p. 155-177, 2020.

CONGRESSO BRASILEIRO INTERDISCIPLINAR EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA - IV COBICET. Educação inovadora: ensino, pesquisa e extensão interdisciplinar. Online, 28 ago. 2023 a 01 set. 2023. Disponível em: <https://www.even3.com.br/cobicet2023/>. Acesso em: 14 set. 2023.

SCHLEICH, Ana Lucia Righi; POLYDORO, Soely; SANTOS, Acácia Aparecida Angeli dos. Escala de satisfação com a experiência acadêmica de estudantes do ensino superior. *Avaliação Psicológica: Interamerican Journal os Psychological Assessment*, vol. 5, nº 1, p. 11-20, 2006.

TEIXEIRA, Marco Antônio Pereira; CASTRO, Alexandre Kurtz dos Santos Sisson de, ZOLTOWSKI, Ana Paula Couto. Integração acadêmica e integração social nas primeiras semanas na universidade: percepções de estudantes universitários. *Gerais, Rev. Interinst. Psicol.* v. 5, no. 1, p. 69-85, 2012.

Submetido em: 14/09/23 Aceito em: 31/10/2023.