

sobre tudo

ESTADO DO CONHECIMENTO DE PUBLICAÇÕES DE ESTUDANTES DA EDUCAÇÃO BÁSICA EM PERIÓDICOS CIENTÍFICOS

Carolina Goulart Kowalczuk

Victor Hugo Nedel Oliveira

Daniel Giordani Vasques

Resumo: Verifica-se, no cenário acadêmico contemporâneo, a escassez de periódicos científicos que realizam publicações de estudantes da Educação Básica. Essa pesquisa teve como principal objetivo construir o estado do conhecimento referente às publicações de autoria de estudantes do ensino básico nas revistas científicas Sobre Tudo, do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina, e Cadernos do Aplicação, do Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, entre os anos de 2016 e 2020. Para realizar a investigação, a estratégia de coleta de dados foi o levantamento das publicações dos estudantes nos periódicos selecionados, a partir da organização de elementos como: identificação da revista (nome, ano, volume e número), identificação dos estudantes (nível de ensino, série escolar, bolsista de Iniciação Científica Júnior),

professores coautores, tipo de texto, resumo, temática geral, objetivo, estratégias de coleta de dados, principais resultados e principais considerações finais. Para a análise de dados, foi empregada a análise do conteúdo selecionado, a partir da construção de gráficos, tabelas e nuvens de palavras. Os principais resultados apontaram que a revista com maioria das publicações é a Sobre Tudo (76%). Pouco mais de metade (53%) dos autores das publicações nas duas revistas são bolsistas de Iniciação Científica Júnior (IC Jr.). Sobre seus textos, a maioria deles (82%) são artigos relacionados de alguma forma ao projeto de IC, ou escritos por bolsistas ou associados a atividades escolares que incluíam a IC. A partir de nuvens de palavras que evidenciaram as expressões mais recorrentes das etapas das pesquisas, foi observado que várias das investigações inseriam algo relacionado ao ambiente escolar. Concluiu-se, então, que as publicações de alunos do ensino básico se conectam com o ambiente em que eles estão inseridos, sendo o objeto de investigação a própria escola ou os sujeitos participantes da pesquisa componentes da escola, como estudantes e professores.

Palavras-chave: Estudantes; Educação Básica; Produções; Colégios de Aplicação; Periódicos

Resumen: En el escenario académico contemporáneo, hay escasez de revistas científicas en las que publican estudiantes de Educación Básica. El objetivo principal de esta investigación fue construir el estado del conocimiento sobre las publicaciones realizadas por estudiantes de educación básica en las revistas científicas Sobre Tudo, del Colégio de Aplicação de la Universidade Federal de Santa Catarina, y Cadernos do Alicação, del Colégio de Aplicação de la Universidade Federal do Rio Grande do Sul, entre 2016 y 2020. Para llevar a cabo la investigación, la estrategia de recolección de datos fue relevar las publicaciones de los

estudiantes en las revistas seleccionadas, a partir de la organización de elementos como: identificación de la revista (nombre, año, volumen y número), identificación del estudiante (nivel de estudios, grado escolar, becario de Iniciación Científica Junior), docentes coautores, tipo de texto, resumen, tema general, objetivo, estrategias de recolección de datos, principales resultados y principales consideraciones finales. Para el análisis de datos se utilizó el análisis de contenido seleccionado, a partir de la construcción de gráficos, tablas y nubes de palabras. Los principales resultados mostraron que la revista con más publicaciones es Sobre Tudo (76%). Algo más de la mitad (53%) de los autores de publicaciones en las dos revistas son becarios de Iniciación Científica Junior (IC Jr.). En cuanto a sus textos, la mayoría (82%) son artículos relacionados de alguna forma con el proyecto IC, o escritos por académicos o asociados a actividades escolares que incluyeron IC. A partir de nubes de palabras que mostraron las expresiones más recurrentes de las etapas de la investigación, se observó que varias de las investigaciones insertaron algo relacionado con el ámbito escolar. Se concluyó, entonces, que las publicaciones de los alumnos de la enseñanza básica se vinculan con el medio en que se insertan, siendo el objeto de investigación la propia escuela o los sujetos participantes de la investigación, componentes de la escuela, como alumnos y docentes.

Palabras-clave: Estudiantes; Educación básica; Producciones; Colégio de Aplicação; Periódicos

Introdução

A presente pesquisa se refere ao Estado do Conhecimento sobre as publicações de alunos da Educação Básica nas revistas científicas Sobre tudo (UFSC) e Cadernos do Aplicação (UFRGS) entre os anos de 2016 e 2020. A escassez de periódicos científicos que realizam

publicações de estudantes do ensino básico no cenário acadêmico contemporâneo viabilizou a elaboração do projeto de pesquisa sobre o tema. Os Colégios de Aplicação, sendo criados inicialmente para aplicação de metodologias educacionais e formação de novos docentes, geralmente contemplam em seu currículo a Iniciação Científica ou projetos de extensão que se destinam a construção de investigações (OLIVEIRA; VASQUES, 2021b). Do total de 16 escolas deste tipo, metade delas criou periódicos que publicam os trabalhos dos alunos, cada um com diferentes particularidades para contemplar as produções dos estudantes elaboradas. As revistas *Cadernos de Aplicação*, do CAp da UFRGS e *Sobre Tudo*, do CAp da UFSC, são dois exemplos destas criações e fizeram parte deste estudo.

Dessa forma, se torna relevante analisar as produções dos estudantes da Educação Básica nas revistas científicas selecionadas. Levantar quais são, em qual nível de escolaridade estão os autores e orientadores, quais os tipos de texto e sobre o que eles tratam é uma importante ferramenta para traçar os perfis destas publicações. Uma vez investigando essas e outras informações relevantes, é possível então construir o atual Estado do Conhecimento referente às elaborações dos alunos. A investigação também viabiliza chamar atenção para os trabalhos de estudantes do ensino básico (KOWALCZUK; OLIVEIRA; VASQUES, 2021) como forma de tornar em nível de conhecimento científico como eles são produzidos atualmente e quais as principais informações das pesquisas científicas produzidas nesses Colégios de Aplicação.

Com o principal objetivo de construir o Estado do Conhecimento entre 2016 e 2020 referente às publicações de estudantes da Educação Básica nas revistas científicas *Sobre Tudo* (UFSC) e *Cadernos do Aplicação* (UFRGS), os objetivos específicos para realizar a pesquisa apresentam-se como: levantar quais são as publicações dos estudantes da Educação Básica nas revistas selecionadas; descrever e analisar os

temas de pesquisa, objetivos, conclusões e outras informações relevantes das publicações; mapear e classificar as publicações a partir dos tópicos analisados; e compartilhar com a comunidade acadêmica os resultados obtidos. O questionamento que guia esta pesquisa baseia-se na indagação: como se encontra a produção científica referente às publicações de estudantes da Educação Básica nas revistas científicas Sobre Tudo (UFSC) e Cadernos do Aplicação (UFRGS) entre 2016 e 2020?

1. Referencial teórico

O referencial teórico da presente pesquisa foi realizado a partir de uma seleção de três artigos científicos e uma dissertação sobre a temática estudada. Os artigos foram estabelecidos na busca por “Produções de estudantes da Educação Básica” na plataforma Google Acadêmico, com recorte temporal a partir de 2014. A dissertação foi selecionada em busca na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), que une repositórios de teses e dissertações das instituições de ensino e pesquisa brasileiras, a partir da busca pelas palavras-chave “Estudantes”, “Educação Básica” e “Produções” com um recorte temporal de 2016 a 2020.

O primeiro artigo, de ordem metodológica, e de autoria de Morosini e Fernandes (2014), apresenta reflexões sobre experiências pedagógicas das autoras referentes à disciplina de Estado do Conhecimento no Programa de Pós-Graduação em Educação da PUCRS. A disciplina incluía a análise de textos sobre produção científica, leituras, discussões, revisão da bibliografia, entrevista com pessoas experientes, entre outros, que permitiram aos estudantes formar o corpus (conjunto de documentos sobre determinado tema) de suas pesquisas.

A construção do Estado do Conhecimento possibilitou aos participantes uma visão ampla das questões abordadas sobre o objeto de investigação escolhido e o reconhecimento das discussões já travadas em produções científicas, das lacunas faltantes, as linhas de pesquisa, os referenciais teóricos e metodologias geralmente utilizadas. Pelos estudantes, foram reconhecidos os benefícios da prática, eles puderam adentrar no meio científico, construir a fase exploratória das pesquisas e avançar no processo de construção das teses/dissertações. O estudo se faz relevante para esta pesquisa, pois reflete sobre o próprio Estado do Conhecimento, que é justamente a forma como foi desenvolvido este estudo. É importante primeiramente conhecer o que é o estado do conhecimento e ler as observações feitas por outros pesquisadores que já trabalharam com este tipo de investigação.

O texto de Agnellino e Müller (2018) investiga os periódicos disponibilizados pelos Colégios de Aplicação, com ênfase na Revista Sobre Tudo do CAP da UFSC. Os Colégios de Aplicação são escolas de ensino diferenciado que se dedicam à formação de sujeitos conscientes que exercem sua cidadania e formação de novos docentes, em parcerias com cursos de graduação e pós-graduação. As atividades de pesquisas científicas se fazem presentes nos CAPs, uma importante forma de divulgação dos trabalhos de pesquisa desenvolvidos pelos estudantes são os periódicos científicos. Inicialmente, foi realizada uma sondagem sobre quantos são os CAPs e quais deles tinham revistas, além do levantamento sobre seus perfis (científicos ou de divulgação).

A investigação constatou que 50% dos CAPs do Brasil mantinham algum periódico ou revista, a maioria deles tinha apenas professores como editores e contavam majoritariamente com publicações dos docentes, os estudantes geralmente sendo temas de pesquisas. Especificamente o periódico Cadernos do Aplicação (CAp UFRGS) foi dado como o possível periódico mais antigo em circulação dos CAPs, tendo como autores das publicações professores e alunos. A Sobre

Tudo (CAp UFSC), contou desde sua criação com a ampla participação dos alunos do Colégio, com autoria em diversos tipos de textos, como os literários, poemas, narrativas, resenhas, entre outros. O estudo se faz de extrema importância para a presente investigação, pois tem o mesmo objeto de pesquisa, além de ser uma importante forma de conhecer as revistas científicas dos outros colégios, ele traz informações relevantes sobre a Cadernos do Aplicação e a Sobre Tudo, tornando sua leitura uma forma de se ambientar com as revistas.

O último artigo que constitui o referencial teórico, de Gallonet al (2019), se refere a uma pesquisa que teve como principal objetivo analisar as feiras de ciência como um possível dispositivo para a divulgação científica e discutir suas possibilidades no desenvolvimento do conhecimento científico. A partir do projeto “Pesquisa em Sala de Aula”, os alunos construíram pesquisas apoiadas em uma pergunta guia que era concebida com base na problematização da realidade. Em seguida, elaboravam argumentos ligados às hipóteses, junto com o exercício da escrita desses argumentos e sua sistematização, tudo isso associado à utilização de fontes confiáveis para a construção da pesquisa. Por fim, foi feito o preparo e as apresentações na feira de ciências, que exigia dos estudantes habilidades comunicativas para interagir com diversos públicos (de diferentes faixas etárias, níveis de escolaridade, locais etc.). A partir das etapas do projeto de construção das pesquisas, os alunos adquiriram habilidades úteis para o momento em que iriam fazer a divulgação de seus resultados e conseguiram desenvolver seus repertórios de argumentos na feira, fazendo tanto a divulgação científica quanto exercitando a comunicação científica. O estudo concluiu, então, que as feiras de ciências permitiram o avanço dos estudantes em competências úteis para o meio acadêmico e, mesmo eles não sendo especialistas em determinada área, as descobertas dos alunos do ensino básico também podem trazer contribuições para pesquisas científicas. Destaca-se esta última

informação, pois a investigação reconhece que o trabalho de estudantes da Educação Básica pode colaborar para o avanço científico, o que pode se contrapor com a escassez de periódicos científicos que realizam publicações de estudantes do ensino básico no cenário acadêmico atual.

A dissertação selecionada para a revisão bibliográfica escrita por Santos (2017) se torna fundamental para este estudo por se tratar de uma pesquisa que faz reflexões teóricas sobre o conceito de “autoria” e analisa como ela se dá em produções textuais de alunos do Ensino Médio. A pesquisa é um estudo de caso com 30 alunos do terceiro ano do Ensino Médio, onde o autor coletou redações dos estudantes e analisou três principais fatores: o projeto de texto, planejamento feito pelo aluno de seu texto, que contém suas decisões sobre seu ponto de vista em relação ao tema e a seleção de argumentos; a intertextualidade, entendida como a incorporação de um texto em outro; e a interdiscursividade, compreendida como a relação entre os enunciados, seus temas, ideias, figuras, etc.

A proposta de redação era um artigo de opinião que trazia três textos motivadores e, a partir das produções dos alunos, a investigação concluiu que várias delas mantiveram uma abordagem sobre o tema com argumentação previsível. Nos textos, houve o uso de alguns elementos como as metáforas, as aspas, a paráfrase dos textos motivadores, entre outros. Sobre o projeto de texto, a maioria das produções seguia a estrutura de apresentação da tese, argumentação e conclusão, o que demonstrou também a forma de autoria dos estudantes ao produzirem as redações. A intertextualidade foi pouco utilizada e suas considerações sobre a interdiscursividade demonstraram que todas as produções fizeram o seu uso de algum modo, seja com a contraposição de ideias do cotidiano, seja com o diálogo com vozes de autoridade. A pesquisa entendeu, por fim, que a autoria dos alunos se dá na forma do texto, como no uso de aspas, e no

conteúdo, com a própria seleção dos argumentos e organização das informações.

Frente à leitura e reflexão sobre os artigos e dissertação que fizeram parte do referencial teórico desta pesquisa, foi possível entender o que é um estudo do tipo Estado do Conhecimento e ter contato com este tipo de pesquisa, sendo relevantes as reflexões trazidas pelos próprios estudantes que já trabalharam com essa metodologia de investigação, somadas com as análises sobre as maneiras como estudantes do Ensino Médio demonstram suas autorias em textos escritos. O artigo sobre as feiras de ciências, Gallonet al (2019), também tornou possível a reflexão sobre outras formas de divulgação científica existentes, para além das revistas científicas das quais este estudo trabalha e traz considerações sobre este tipo de prática, além do reconhecimento de que as produções de estudantes da Educação Básica são relevantes para o cenário científico e acadêmico. Destaca-se, por fim, o artigo que analisava os periódicos dos CAPs, Agnellino e Müller (2018), pois trouxe contribuições relevantes para esta investigação, com informações sobre a própria proposta e concepção dos CAPs no Brasil e seus periódicos, que são geralmente anuais e contam com diferentes tipos de textos, objetivos e organizações. Sobretudo, o texto traz informações sobre as revistas científicas *Cadernos do Aplicação (UFRGS)* e *Sobre Tudo (UFSC)*, que são as trabalhadas nesta pesquisa.

2. Metodologia

A metodologia da presente pesquisa se caracteriza quanto à abordagem de forma quantitativa, considerando elementos quantificáveis e visando dados que podem ser analisados a partir de números. A natureza da pesquisa se dá como básica, onde não se prevê nenhuma ação prática. A classificação quanto aos objetivos se dá como

descritiva, onde se estabelecem relações entre as variáveis envolvendo técnica de coleta de dados padronizados. Por último, referente aos procedimentos, a metodologia assume a forma de pesquisa bibliográfica.

Por se caracterizar como uma pesquisa do tipo Estado do Conhecimento, o instrumento de coleta de dados é através da análise documental. Após o levantamento das 39 produções de alunos da Educação Básica existentes nas revistas científicas Cadernos do Aplicação (UFRGS) e Sobre Tudo (UFSC) com os recortes estabelecidos, foi construída uma planilha eletrônica na qual foram anotados os dados coletados. As informações analisadas incluem: identificação da revista (nome, ano, volume e número), identificação do estudante (nível de ensino, série escolar, bolsista de IC Jr), professores autores, tipo de texto da publicação, resumo, temática geral, objetivo, estratégias de coleta de dados, principais resultados, principais considerações finais, entre outros. A coleta de dados se deu unicamente pelas informações que se encontram explícitas nas revistas e publicações.

A forma de análise de dados deste estudo foi a análise estatística, que permite analisar os dados coletados a partir de cálculos simples, em conjunto com a análise de conteúdo, para classificar e organizar as informações das produções que fazem parte da pesquisa. Além da planilha eletrônica, que foi o instrumento de coleta de dados e reúne as principais informações dos estudos, foram utilizadas descrições, gráficos, tabelas e nuvens de palavras que auxiliem a investigação dos materiais, como forma de apresentar a análise de dados. Esses tipos de formatos possibilitaram a formação de uma estrutura capaz de demonstrar e identificar os mais pertinentes dados das produções dos alunos do ensino básico.

Segundo o Artigo 1 da Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), pesquisas realizadas com textos científicos são pesquisas que desde sua origem preservam cuidados éticos básicos

e, por isso, não é necessário que a investigação seja aprovada por um Comitê de Ética na Pesquisa.

3. Resultados

3.1 sobre os autores

O gráfico que segue apresenta o percentual de estudantes do Ensino Fundamental (EF) e Ensino Médio (EM) entre os estudantes da Educação Básica, autores dos textos selecionados para análise.

Gráfico 1: Nível de ensino dos estudantes



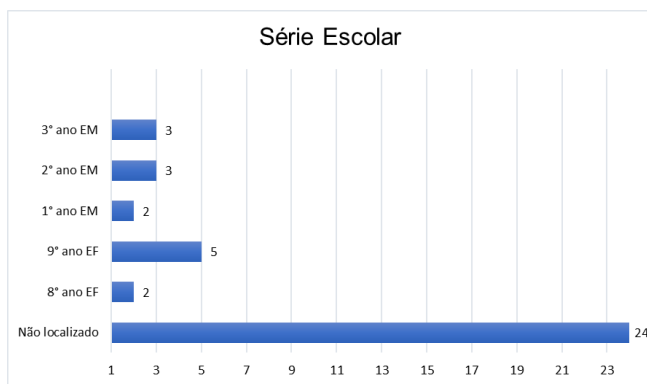
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

Referente ao nível de ensino dos estudantes, apresenta que 71,8% dos estudantes da Educação Básica são do Ensino Médio e 28,2% são do Ensino Fundamental. O dado demonstra que a grande maioria dos textos postados nas duas revistas foram feitos por estudantes com mais de 15 anos. Essa informação pode indicar que os alunos do EM são os que mais se interessaram em participar de pesquisas científicas. Outra explicação pode ser a participação da IC Jr, podem ter sido disponibilizadas mais bolsas de IC Jr para o EM do que para o EF, o que

justificaria essa diferença de nível de ensino dos estudantes entre os textos publicados.

O gráfico seguinte apresenta a quantidade total de estudantes em cada série escolar.

Gráfico 2: Série escolar dos estudantes



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

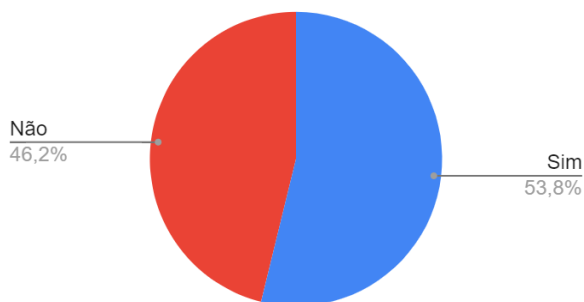
A maioria dos estudantes que identificaram a sua série escolar é do 9º ano do EF, com 05 estudantes. São 03 os estudantes que estudavam no 2º do EM e 03 no 3º ano do EM. No 1º ano do EM e 8º ano do EF, tem-se 02 estudantes cada. O gráfico também demonstra o grande número de informações não localizadas: são 24 artigos em que não se tinha a série escolar do estudante que o escreveu. Como o número de estudantes que não informaram esse dado em suas produções é muito grande, não se pode analisar o gráfico com exatidão. Se somarmos os estudantes do EF, teríamos 07, enquanto do EM teríamos 08. Porém, pelo gráfico Nível de ensino dos estudantes, sabe-se que 71,8% dos autores são do EM. Então, pode-se concluir que a parcela de alunos que forneceu a informação do ano escolar não pode representar o total de alunos que publicaram textos nas revistas. Apesar disso, é notável que, dentre os dados informados, a menor série escolar

é o 8º ano, demonstrando que talvez os artigos tenham uma tendência a serem escritos por alunos não muito novos. Estima-se que a idade média dos alunos do 8º ano é 14 anos, então estes textos publicados nas revistas seriam escritos por outros estudantes. Isso pode revelar que os alunos mais novos da Educação Básica não se interessam em publicar nas revistas de seus colégios ou que os textos de alunos mais novos não são aceitos. Pelo número excedente de textos que não informaram a série escolar do estudante autor do texto, sugere-se que as revistas que publicam textos de alunos do ensino básico incluam este dado em suas publicações (VASQUES; OLIVEIRA, 2021b).

O gráfico a seguir evidencia a porcentagem dos estudantes que foram bolsistas de IC Jr (sim) e que não foram bolsistas de IC Jr (não).

Gráfico 3: Estudante bolsista de IC

O estudante foi bolsista de IC Jr?



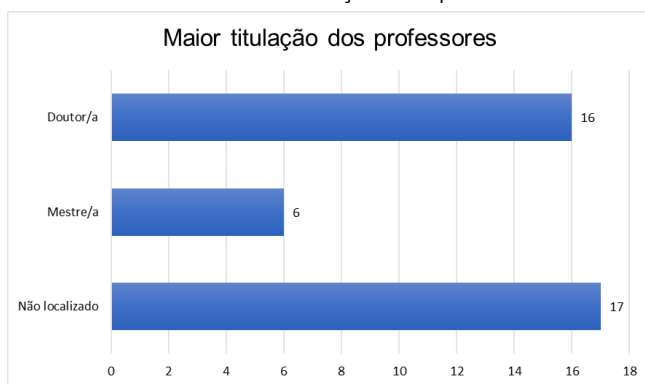
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A maior parte dos textos que continham informação sobre o estudante ser ou não bolsista de IC Jr demonstra que os mesmos foram bolsistas. Para a interpretação deste dado é importante que se esclareça que a contagem percentual do “não” também incluía os “não localizados”, ou seja, os textos que não continham a informação dos alunos terem sido ou não bolsistas. Desta forma, pode ser considerada

a possibilidade de que tenha havido mais bolsistas, porém isto não foi informado no texto. Apesar disto, a maior parte dos textos ainda tem autoria de participantes da IC Jr, são 53,8% os bolsistas e 46,2% os não bolsistas. Desta forma, a distribuição de bolsas de IC Jr. pode ser apontada como uma forma de estimular os alunos da Educação Básica a produzirem artigos e a publicarem em periódicos científicos (OLIVEIRA; VASQUES, 2020).

O gráfico a seguir demonstra a maior titulação dos professores que auxiliaram nas construções dos artigos dos estudantes.

Gráfico 4: Maior titulação dos professores

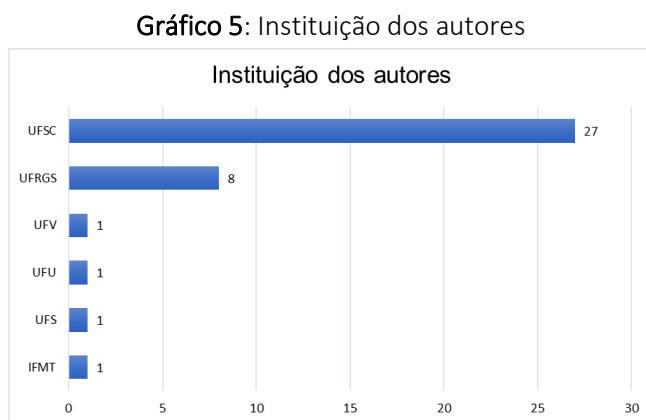


Fonte: banco de dados da investigação (2022).

Cabe aqui lembrar que a coleta dos dados se deu unicamente pela informação que se encontrava explícita na revista, todas as titulações dos professores inseridas no gráfico constam nas publicações. O gráfico sobre a maior titulação dos professores mostra que a maioria dos orientadores professores são doutores. São 16 doutores e 6 mestres. Existe, porém, um grande número de “não localizados”, são 17, ou seja, não se sabe com certeza se a maioria dos professores são realmente doutores ou se esse dado só ocorre pelo número de pessoas que não informaram. Contudo, mais da metade dos

orientadores professores têm um vínculo acadêmico que vai além da graduação (OLIVEIRA; VASQUES, 2021c). Pode-se pensar nos dados exibidos em correlação às duas principais instituições dos autores, UFRGS e UFSC, que são Universidades Federais, neste caso a informação expõe que os professores orientadores identificados concluíram mestrado ou doutorado e são pessoas que seguem vinculadas a instituições acadêmicas (VASQUES; OLIVEIRA, 2022).

O gráfico abaixo apresenta as instituições dos autores.



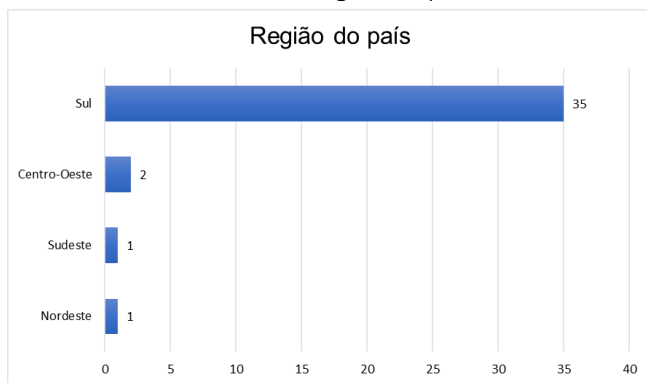
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

O gráfico acima referente a instituição dos autores mostra que são 27 os autores da UFSC e 8 os autores da UFRGS. A instituição dos autores é, em grande maioria, da UFSC, assim como o gráfico Revistas que demonstra que a maior parte do total de revistas é da Sobre Tudo. As outras instituições que aparecem no gráfico, UFV, UFU, UFS e IFMT, possuem uma publicação cada. Os autores da UFS e IFMT publicaram seus textos na Cadernos do Aplicação, enquanto os autores da UFV e UFU publicaram seus textos na Sobre Tudo. Apesar das duas revistas possuírem publicações de textos de autores de outras instituições que não a UFRGS nem a UFSC, a grande maioria das publicações são das

respectivas instituições. Esse dado pode informar que os alunos dos CAPs têm como revista de referência as revistas de suas próprias instituições, os estudantes da Educação Básica procuram postar os seus textos nessas revistas.

O gráfico a seguir apresenta a região do país dos autores.

Gráfico 6: Região do país



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

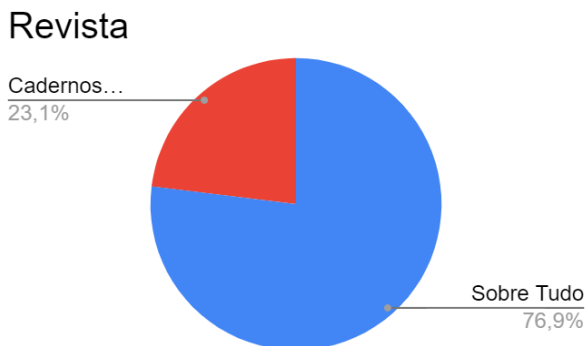
Dos textos analisados, 35 foram de autores da região Sul do Brasil. A região do país dos autores de 02 textos é a Centro-Oeste. Sudeste e Nordeste têm uma publicação cada. O fato da grande maioria dos textos serem do Sul já era um dado esperado, já que as duas revistas analisadas são de instituições da região Sul. Aqui, faz-se um link com o gráfico anterior Instituições dos Autores que continha o dado sobre 04 textos serem de diferentes instituições que não a UFRGS nem a UFSC. Sabe-se, então, que além desses 04 textos serem de instituições diferentes, eles também são de 03 diferentes regiões do país. Esse dado indica que as revistas Sobre Tudo e Cadernos do Aplicação estão abertas a publicarem textos de outras localidades do país, o que gera uma riqueza acadêmica para as próprias revistas, que têm a oportunidade

de publicar textos sobre pesquisas de alunos de outras realidades e localidades do Brasil.

3.2 Sobre os textos

O gráfico a seguir identifica os percentuais de cada revista, Cadernos do Aplicação e Sobre tudo, em relação ao total de revistas (39).

Gráfico 7: Revista de publicação dos textos



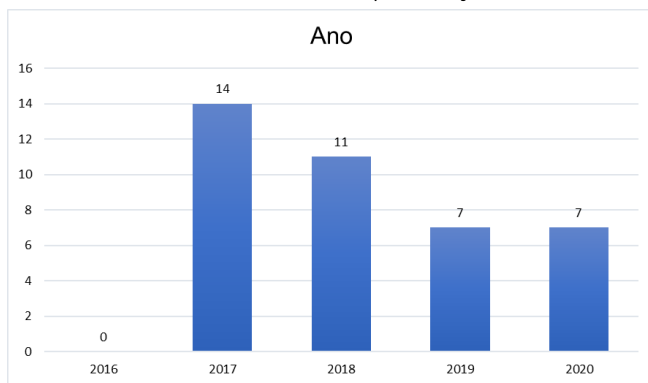
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A maior parte do total de publicações é da Sobre Tudo, que representa mais de três quartos do total, 76,9%, enquanto são 23,1% as publicações da Cadernos do Aplicação. O dado mostra que há uma desigualdade entre as duas revistas, Sobre Tudo e Cadernos do Aplicação, em relação ao número de produções feitas pelos alunos da Educação Básica. Uma possível explicação para o dado emitido pode ser a diferença de estímulo a publicação de artigos nos periódicos dos colégios, talvez o CAP da UFSC incentive mais seus alunos a publicarem os seus textos na revista. Outra possibilidade seria a popularidade da revista dentro dos colégios, é possível que entre os próprios alunos do

CAP da UFSC se fale mais sobre a revista do que entre os alunos do CAP da UFRGS, tornando mais conhecida a oportunidade de publicação dos seus textos.

O gráfico a seguir demonstra a quantidade de artigos de alunos em cada ano das revistas dentro do recorte temporal (2016 - 2020).

Gráfico 8: Ano de publicação



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A partir de 2017 a quantidade de artigos publicados vem caindo. Em 2017 foram publicados 14 textos, em 2018 foram publicados 11. Os anos de 2019 e 2020 tiveram 07 publicações cada. Nota-se também que em 2020 tem-se a metade dos artigos de 2017, ou seja, as produções publicadas por alunos do ensino básico estão diminuindo nas revistas analisadas. Não se sabe, porém, se é apenas uma ou as duas revistas que vêm diminuindo suas publicações. Outro dado relevante é a ausência de publicações de alunos, em ambas as revistas, no ano de 2016, mesmo as duas estando teoricamente ativas neste período. O intervalo de tempo analisado vai até as publicações de 2020, ano de início da pandemia de Covid-19 no Brasil e pausa das atividades escolares presenciais, mas os textos publicados neste ano muito provavelmente foram enviados e aprovados pelas revistas no ano

anterior, então não se sabe os impactos da pandemia sobre as publicações (VASQUES; OLIVEIRA, 2020; VASQUES; OLIVEIRA, 2021a; VASQUES; OLIVEIRA; LACERDA, 2021). Assim, sugere-se aqui uma linha de estudos e investigações que avaliem o impacto da pandemia nas publicações de alunos do ensino básico após a pandemia.

A nuvem de palavras que segue demonstra as maiores ocorrências de palavras dos títulos dos artigos.

Imagem 1: Nuvem de palavras dos títulos dos artigos



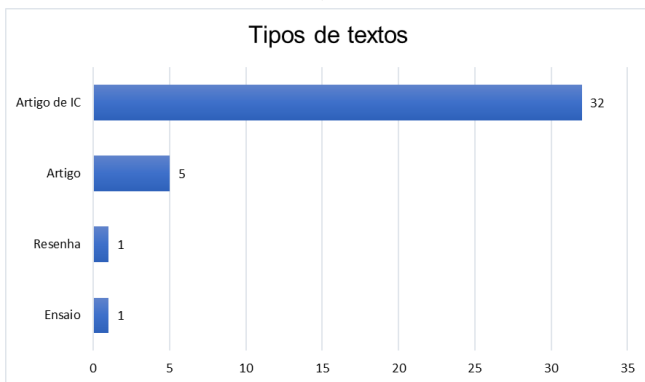
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A nuvem sobre o título dos artigos apresenta palavras como “educação”, “colégio de aplicação”, “alunos” e “professores”, são palavras relacionadas ao ambiente escolar. Pode-se pensar nisso como um indício de que várias das pesquisas feitas pelos alunos e descritas em artigos científicos estão relacionadas ao próprio colégio, podem ter sido pesquisas em que o objeto de estudo pode ter sido a escola, ou pesquisas que tinham como estratégia de coleta de dados entrevistar ou enviar questionários aos alunos e professores do colégio. Palavras como “iniciação científica”, “percepções”, “experiência”, “análise” e “conhecimentos” também se fazem presentes; essas palavras remetem a própria IC, atividade que introduz os alunos no mundo científico e que

apresenta conceitos como “análise de dados” e “produção de conhecimento científico”. Os títulos dos textos produzidos por estudantes da Educação Básica trazem conceitos sobre a IC, os alunos aplicam seus conhecimentos básicos científicos em suas produções e pesquisas. É válido associar esta última informação com o gráfico Tipos de Textos, que expõe que os textos produzidos pelos estudantes são, em grande maioria, artigos de IC. Portanto, os textos não apenas foram produzidos por bolsistas ou em atividades de IC, como também apresentam em seu conteúdo palavras que aludem a IC.

O gráfico na sequência demonstra os tipos de textos produzidos.

Gráfico 9: Tipos de textos



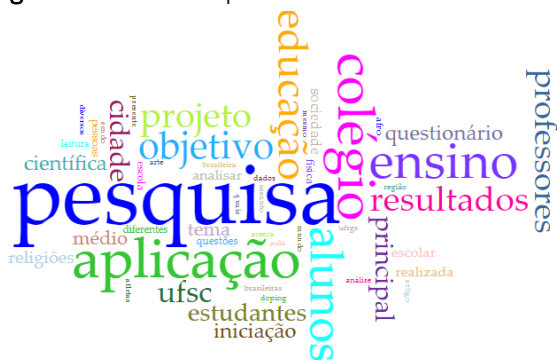
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

Para a construção do gráfico referente aos tipos de textos publicados por alunos da Educação Básica nas duas revistas analisadas se considerou que “artigos de IC” eram os artigos feitos ou por alunos bolsistas de IC Jr ou por alunos que construíram seus artigos em alguma atividade voltada para a IC, como aulas de IC dentro da grade curricular. Os “artigos” são aqueles textos de alunos que não se enquadram em nenhuma das outras duas categorias, nesse caso foram considerados textos como, por exemplo, relatos de experiência não relacionados às

atividades de IC. O gráfico demonstra que 35 dos textos são artigos de IC, ou seja, a grande maioria dos textos dos alunos está relacionada a algum tipo de atividade que envolva a IC. A informação pode ser um grande indício de que as pesquisas dos alunos estão geralmente relacionadas à construção de artigos científicos para apresentar as investigações realizadas por estes estudantes. São 05 os artigos, sendo 04 destes relatos de experiência sobre um intercâmbio realizado pelos alunos. Também estão presentes uma resenha e um ensaio nos tipos de textos publicados por alunos da Educação Básica dentro das revistas.

A nuvem de palavras a seguir apresenta as palavras mais citadas nos resumos dos textos.

Imagem 2: Nuvem de palavras dos resumos dos textos



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A partir da constatação de que a palavra principal na nuvem é “pesquisa”, pode-se dizer, então, que a maioria dos textos produzidos foram artigos sobre as pesquisas que os alunos realizaram. Novamente, palavras como “alunos”, “estudantes”, “professores” e “educação” se fazem presentes, demonstrando que essas pesquisas construídas giram em torno do colégio e das pessoas que frequentam o colégio, como estudantes e professores. Nessa nuvem de palavras também aparecem

palavras como “objetivo”, “resultados” e “questionário”, este tipo de palavra tem muitas ocorrências, pois resumos de artigos científicos procuram resumir toda uma pesquisa, nesse caso os dados importantes para se colocar em um resumo são justamente o objetivo, a estratégia de coleta de dados e os principais resultados.

A nuvem de palavras a seguir apresenta as palavras mais mencionadas dentre as palavras-chave dos textos.

Imagem 3: Nuvem de palavras das palavras-chaves dos artigos



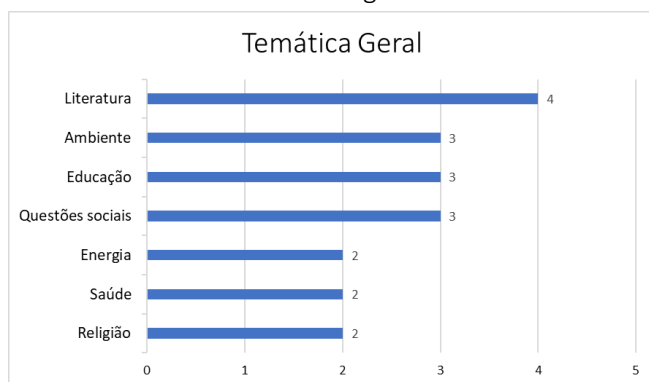
Fonte: banco de dados da investigação (2022).

A nuvem de palavras referente às palavras-chave dos textos tem maiores ocorrências em palavras como “escola”, “educação”, “colégio de aplicação” e “ensino”. Como os textos analisados são os de alunos da Educação Básica, faz sentido que as pesquisas dos alunos estejam relacionadas ao meio que estão inseridos, a escola. É mais acessível para os estudantes que estão entrando no meio científico construir pesquisas voltadas para a escola, onde é mais disponível levantar dados para suas investigações. Pode-se ter, por exemplo, estratégias de coletas de dados como entrevistas e questionários em que são os próprios colegas que responderão e ajudarão a construir a pesquisa. A nuvem também apresenta palavras como “representação”,

“racismo” e “violência”, que são temas muito discutidos atualmente e que podem afetar a vida dos estudantes, fazendo interessante tornar destes temas uma pesquisa científica. As palavras “jogos”, “eletrônicos”, “contemporânea” e “indústria” expõem, novamente, que as pesquisas estão ligadas ao contemporâneo, o que demonstra que os alunos têm curiosidade ou veem problemáticas em assuntos do mundo atual.

O gráfico que segue apresenta a quantidade de textos com as principais temáticas gerais.

Gráfico 10: Temática geral dos textos



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

O gráfico sobre as temáticas gerais foi produzido a partir de uma nuvem de palavras inicial com as maiores ocorrências das temáticas. As temáticas que mais apareceram na nuvem de palavras foram organizadas no gráfico acima. Esse gráfico expõe que “Literatura” foi a temática que mais apareceu entre os textos que eram, em sua maioria, pesquisas científicas dos alunos. O contato com a literatura geralmente é construído na escola, então se pode pensar que os alunos que elegeram este tema podem ter sido influenciados ou instigados por professores que os apresentam ao mundo dos livros. É válido também

relacionar o interesse pela literatura com a construção dos artigos científicos, neste caso os mesmos estudantes que escrevem artigos científicos são aqueles que se associam de alguma forma aos livros ou à leitura. Com 03 textos cada, as temáticas “Ambiente”, “Educação” e “Questões Sociais” também estavam presentes. Sobre o último dado, é provável que as pesquisas eram relacionadas às questões dentro das escolas, já que “ambiente” pode estar ligado ao ambiente escolar; “educação” associa-se a própria escola e o que ela tem a oferecer; e “questões sociais” também estão muito presentes nos colégios, já que pessoas de diferentes locais, etnias e posições sociais se relacionam dentro de um único lugar, a escola. “Energia”, “Saúde” e “Religião” também se fizeram presentes dentro das principais temáticas gerais, com 02 publicações cada. Desta forma, o gráfico expõe que os textos estão relacionados a três principais fatores: as realidades e contextos em que estão inseridos quanto alunos; temas encaminhados pelos professores; e interesses particulares de cada estudante.

O quadro a seguir contabiliza a quantidade de ocorrência dos verbos nos objetivos dos textos.

Quadro 1: Verbos dos objetivos dos trabalhos

VERBO	OCORRÊNCIAS
Analisar	13
Investigar	7
Avaliar	2
Compreender	2
Descrever	2

Expor	2
Apresentar	1
Conhecer	1
Estudar	1
Identificar	1
Problematizar	1

Fonte: banco de dados da investigação (2022).

O quadro demonstra que o verbo que mais apareceu no objetivo dos textos foi “analisar”, com 13 ocorrências. O segundo verbo que mais apareceu foi “investigar”, com 07 ocorrências. Os outros verbos presentes apresentam de uma a duas ocorrências, o que são poucas comparadas com os dois primeiros. Segundo a Taxonomia de Bloom (1956), os verbos "analisar" e “investigar” estão dentro da categoria “análise” no modelo dos níveis de classificação propostos por Bloom, essa categoria é referente à “habilidade de estruturar a informação, separando as partes e estabelecendo relações para explicá-las”. A maior parte dos textos ou pesquisas dos alunos da Educação Básica buscava, então, analisar algum tema estabelecido pelos autores. Os verbos “compreender” e “descrever” possuem 02 ocorrências cada e estão na categoria "compreensão" dentro da Taxonomia de Bloom, que diz respeito a “habilidade de demonstrar compreensão da informação, capaz de reproduzi-la por meio de ideias próprias”. Ou seja, também havia textos com objetivo de compreender alguma coisa e dar significado a partir dos pensamentos individuais dos estudantes.

O gráfico a seguir apresenta as estratégias de coleta de dados dos textos escritos.

Gráfico 11: Estratégias de coleta de dados



Fonte: banco de dados da investigação (2022).

O gráfico referente às estratégias de coletas de dados apresenta que a estratégia mais utilizada foi o questionário, com 12 textos. A segunda mais utilizada foi a pesquisa bibliográfica, com 11 textos, seguida da entrevista, com 08 textos. O relato de experiência foi estratégia de 06 textos, sendo 04 deles textos que relatam as experiências de 4 alunos ao realizarem um intercâmbio. São 04 os textos que tiveram como estratégia de coleta de dados a experiência de campo. A experiência controlada, o estado do conhecimento e o diário autobiográfico tiveram 01 texto cada. O gráfico revela que questionário e entrevista são umas das principais formas de coleta de dados, ou seja, várias das pesquisas realizadas são voltadas para a opinião ou relatos de outras pessoas; assim como o relato de experiência e o diário autobiográfico demonstram que as experiências e vivências de pessoas específicas podem contribuir para uma pesquisa científica. Já a pesquisa bibliográfica e a construção de um estado do conhecimento vão para o outro lado das pesquisas científicas, que são relacionadas a análise de documentos e produções que já existem. Neste gráfico, têm-se mais estratégias de coletas de dados do que o total de artigos analisados, isso ocorre por haver pesquisas que tiveram os dados coletados de mais de

realidades como estudantes de uma escola, como é possível observar nas palavras “alunos”, “educação” e “ensino”. Destaca-se também os interesses individuais dos próprios alunos que vão para além do ambiente escolar, que estão relacionados a curiosidades e questões vindas do particular de cada um, o que se percebe nas palavras “cidade” e “filme”. Por fim, salienta-se os temas encaminhados ou incentivados pelos professores, como a “literatura” que aparece como principal tema de pesquisa no gráfico Temática Geral e as palavras da nuvem acima como “doping” e “ditadura”.

4. Considerações finais

Esse estudo teve como principal objetivo construir o estado do conhecimento referente às publicações de autoria de estudantes do ensino básico nas revistas científicas Sobre Tudo (UFSC) e Cadernos do Aplicação (UFRGS) entre os anos de 2016 e 2020. As etapas para realizá-lo incluíam o levantamento das publicações dos estudantes nos periódicos selecionados (um total de 39), a partir da organização de elementos como: identificação da revista (nome, ano, volume e número), identificação dos estudantes (nível de ensino, série escolar, bolsista de Iniciação Científica Júnior), professores co-autores, tipo de texto, resumo, temática geral, objetivo, estratégias de coleta de dados, principais resultados e principais considerações finais. Para a análise de dados, foi empregada a análise do conteúdo selecionado, a partir da construção de gráficos, tabelas e nuvens de palavras.

A seção de análise dos resultados foi dividida em duas partes, sendo a primeira Sobre os autores e a segunda Sobre os textos. A primeira seção expôs que pouco mais da metade (53%) dos autores das publicações nas duas revistas são bolsistas de Iniciação Científica (IC) e que quase 3/4 (71%) dos estudantes são do Ensino Médio. Esses dados revelam - primeiro - que a distribuição de bolsas de IC pode ser

apontada como uma forma de estimular os alunos da Educação Básica a produzirem artigos e publicarem em periódicos científicos e que - segundo - a maioria dos autores destes textos são alunos mais velhos, o que pode indicar o interesse pela área da investigação acadêmica principalmente por alunos mais maduros. A segunda seção revelou que a revista com maioria das publicações de alunos da Educação Básica é a Sobre Tudo (76%), ou seja, há uma perceptível diferença numérica de publicações de estudantes entre as duas revistas analisadas. A maior parte dos textos (82%) são artigos relacionados de alguma forma a IC, escritos por bolsistas ou associados a atividades escolares que incluíam a IC, o que indica que as pesquisas dos alunos estão geralmente relacionadas à construção de artigos científicos para apresentar as investigações realizadas por estes estudantes e que estas investigações estão principalmente ligadas a práticas de IC. Sobre os conteúdos das publicações, foi constatado que os textos estão relacionados a três principais fatores: as próprias realidades e contexto em que estão inseridos enquanto alunos; os interesses e curiosidades individuais dos estudantes; e os temas encaminhados pelos professores. Desta forma, com exceção da segunda categoria, evidenciou-se que as publicações e pesquisas de alunos da Educação Básica estão particularmente relacionadas ao ambiente escolar ou às pessoas lá introduzidas, como colegas e professores.

As limitações desta pesquisa estão principalmente relacionadas à quantidade de informações disponibilizadas nos textos analisados. Em alguns tópicos analisados foram excedentes a quantidade de informações não localizadas, o que prejudica na análise final dos dados coletados. Sugere-se, então, que informações completas sobre os autores dos textos sejam incluídas nas publicações das duas revistas analisadas, informações como “maior titulação” dos professores orientadores e “ano escolar” dos estudantes.

Este estudo, que se refere às publicações de alunos da Educação Básica nas revistas *Sobre Tudo* e *Cadernos do Aplicação*, pode ser continuado de diversas maneiras por incluir um tema amplo que é o ensino básico. Em especial, se sugere investigações que busquem analisar as publicações de produções de estudantes no período durante e pós-pandemia de Covid-19. A presente pesquisa revelou nos principais resultados que a publicação dos estudantes vem caindo nas revistas analisadas. Entretanto, o recorte temporal foi dado entre os anos de 2016 e 2020, então não há a informação sobre de que forma a pandemia pode ou não ter afetado essas publicações, o que seria uma linha interessante de pesquisa. O estudo de Agnellino e Müller (2018) revelou que 50% dos CAPs do Brasil mantêm algum tipo de periódico ou revista, também seria relevante analisar as outras criações dos CAPs e as publicações de alunos do ensino básico nelas presentes.

No cenário acadêmico contemporâneo, verifica-se a escassez de periódicos científicos que realizam publicações de estudantes da Educação Básica (OLIVEIRA; VASQUES, 2021a). Nesse sentido, reforça-se aqui a importância de periódicos como a *Sobre Tudo* e a *Cadernos de Aplicação* que dão a oportunidade para que os alunos publiquem seus textos e divulguem os seus trabalhos. É reconhecido que as investigações de alunos do Ensino Básico podem contribuir para a comunidade acadêmica (OLIVEIRA et al, 2021), neste sentido é importante incentivar que estes alunos continuem a construir pesquisas e produzir conhecimento. Os principais resultados desta pesquisa expunham que mais de 50% das produções de alunos do Ensino Básico são de alunos bolsistas do IC Jr, com suas pesquisas custeadas por programas federais, como o PIBIC. Sendo assim, uma maneira interessante de incentivar as produções dos estudantes é o fornecimento de bolsas de IC Jr dentro das escolas.

Referências

AGNELLINO, Y.; MÜLLER, F. A revista Sobre tudo e a produção de conhecimento na Educação Básica. **Sobre tudo**, v. 8, n.2, 2018.

BLOOM, B. S. et al. **Taxonomy of educational objectives**. New York: David Mckay, 1956.

GALLON, M.; SILVA, J.; NASCIMENTO, S.; ROCHA FILHO, J. Feiras de Ciências: uma possibilidade à divulgação e comunicação científica no contexto da educação básica. **Revista InsignareScientia - RIS**, v. 2, n. 4, 2019.

KOWALCZUK, C. G.; OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G. Análise das percepções sobre ciência e iniciação científica de jovens estudantes do ensino básico. **Sobre tudo**, v. 12, 2021.

MOROSINI, M. C.; FERNANDES, C. M. B. Estado do Conhecimento: conceitos, finalidades e interlocuções. **Educação por escrito**, v. 5, n. 2, 2014.

OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G. Percepção e representações Ciência de estudantes bolsistas de iniciação científica júnior. **Revista educar mais**, v. 4, 2020.

OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G. A construção do estado do conhecimento sobre iniciação científica na educação básica. **Revista e-curriculum (PUCSP)**, v. 19, 2021a.

OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G. Perspectivas Pedagógicas em Iniciação Científica: uma análise documental do Colégio de Aplicação da UFRGS. **Momento (Rio Grande)**, v. 30, 2021b.

OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G. Por uma formação de professores preocupada com a educação científica. **Teoria e prática da educação**, v. 24, 2021c.

OLIVEIRA, V. H. N.; VASQUES, D. G.; FAVERO NETO, D.; TAUFER, A. L. Divulgação Científica na Escola Básica: um Estudo Sobre o Salão UFRGS Jovem. **Revista de educação, ciência e cultura**, v. 26, 2021.

SANTOS, G. M. **Indícios de autoria em produções textuais do Ensino médio**. 2017. 158 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2017.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N. Iniciação científica na pandemia: uma análise dos estudos remotos ao ensino fundamental. **Interfaces científicas - educação**, v. 10, 2020.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N. Educação e Iniciação Científica na pandemia: analisando os estudos remotos do ensino fundamental. **Pesquisa e Ensino**, v. 2, 2021a.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N. O “fazer ciência” na escola: relatos de uma experiência com o ensino fundamental. **Retratos da escola**, v. 14, 2021b.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N. A produção científica e o trabalho docente de professores-pesquisadores da educação básica federal. **Revista Sítio Novo**, v. 6, 2022.

VASQUES, D. G.; OLIVEIRA, V. H. N.; LACERDA, M. P. C. Táticas e estratégias para a educação durante a pandemia: um estudo sobre o Colégio de Aplicação da UFRGS. **Humanidades & inovação**, v. 8, 2021.

NOTAS DE AUTORIA

Carolina Goulart Kowalczuk é estudante do Ensino Médio do Colégio de Aplicação da UFRGS. Foi bolsista de Iniciação Científica Júnior.

Contato: kowalczukcarolina@gmail.com

Victor Hugo Nedel Oliveira é Doutor em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). Atualmente, é Professor e Pesquisador do Departamento de Geografia e do Programa de Pós-Graduação em Geografia da UFRGS.

Contato: victor.nedel@ufrgs.br

Daniel Giordani Vasques é Doutor em Ciências do Movimento Humano pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Atualmente, é Professor e Pesquisador do Departamento de Expressão e Movimento e do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento Humano da UFRGS.

Contato: daniel.vasques@ufrgs.br

Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

KOWALCZUK, Carolina Goulart; OLIVEIRA, Victor Hugo Nedel; VASQUES, Daniel Giordani. Estado do conhecimento de publicações de estudantes da educação básica em periódicos científicos. [Sobre Tudo](#), v. 13, n. 2, p. 261-295, 2022.

Financiamento

Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/CNPq.

Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Não se aplica.

Licença de uso

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

Publisher

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

Histórico

Recebido em: 08/09/2022

Aprovado em: 20/12/2022

Publicado em: 22/12/2022