



Áreas verdes urbanas e juventude do sul do Brasil: papel da escola e fontes de informação na elaboração de saberes

Andrieli Sadovski Majewski¹
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)
orcid.org/0000-0002-8858-8560

Giovana Secretti Vendruscolo²
Universidade Federal da Integração Latino-Americana (UNILA)
orcid.org/0000-0002-1011-3119

Sônia Beatris Balvedi Zakrzewski³
Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI)
orcid.org/0000-0001-9286-7709

Resumo: O artigo explora o papel da escola e outras fontes de informações na elaboração de saberes por jovens, adolescentes, residentes no Sul do Brasil, sobre áreas verdes urbanas (AVU). Os dados foram coletados mediante a aplicação de um questionário anônimo, e submetidos ao teste Modelo Lineares Generalizados, com família binomial. Para 57% dos jovens, a temática foi objeto de estudo na Educação Básica, porém, a televisão é a principal fonte de informação sobre AVU, seguida das mídias sociais. Os resultados mostram diferenças, estatisticamente significativas, em relação ao gênero, nível de instrução das mães e ao estado

¹ Licenciada em Biologia. Professora de Ciências e Biologia da Rede Pública Estadual do Rio Grande do Sul. Mestranda - Programa de Pós-Graduação em Ecologia pela Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões. andrieli.majewski@yahoo.com.br

² Licenciada em Biologia. Mestre em Botânica. Doutora em Botânica. Professora da Universidade Federal da Integração Latino-Americana. giovana.vendruscolo@unila.edu.br

³ Licenciada em Ciências. Mestre em Educação. Doutora em Ecologia e Recursos Naturais. Professora do Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - URI. sbz@uricer.edu.br

em que residem. A pesquisa aponta a importância de o tema ser inserido no currículo escolar, possibilitando o aprendizado, por meio da interação em diferentes espaços públicos urbanos, articulando conteúdos interdisciplinares com a vivência dos estudantes.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Ecologia. Educomunicação. Televisão. Mídias Sociais.

Urban green areas and youth in southern Brazil: the role of schools and sources of information in the development of knowledge

Abstract: The article explores the role of the school and other sources of information in the development of knowledge by 900 young adolescents residing in southern Brazil, about Urban Green Areas (UGA). Data were collected by applying an anonymous questionnaire and submitted to the Generalized Linear Model (GLM) test, with binomial family. For 57% of young people, the theme was studied in Basic Education, but television is the main source of information about UGA, followed by social media. The results showed statistically significant differences in relation to gender, mother's education level and the state where they reside. The research points to the importance of the theme being included in the school curriculum, enabling learning through interaction with different urban public spaces, articulating interdisciplinary content with the student's experience.

Keywords: Environmental education. Ecology. Educommunication. TV. Social media.

INTRODUÇÃO

As áreas urbanas abrigam 55% da população mundial; esse número deve crescer para 70%, até 2050 (ONU, 2016). Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílio, a maior parte da população brasileira (84,72%) também vive em áreas urbanas, sendo que, no Sul do País, 86% da população reside nas cidades (IBGE, 2015). A urbanização foi marcada pelo acelerado processo de industrialização, induzida pela demanda e oferta de serviços e oportunidades de trabalho (CROVADOR-JÚNIOR; BOBROWSKI, 2020; DE CARVALLHO *et al.*, 2019). Porém, o crescimento desordenado das cidades tem ocasionado alguns impactos ambientais, como a perda da biodiversidade, prejudicando a provisão dos serviços ecossistêmicos e, conseqüentemente, diminuindo a qualidade de vida da população urbana e o bem-estar de seus moradores (GRIMM *et al.*, 2008; PANASOLO *et al.*, 2019; SETO *et al.*, 2011; SILVA *et al.*, 2019).

Nesse contexto, as áreas verdes urbanas possuem um papel relevante na busca por melhoria do bem-estar e da qualidade de vida dos moradores das cidades (REZENDE *et al.*, 2012). As AVU são definidas pela Lei de Proteção da

Vegetação Nativa (BRASIL, 2012) como: “Espaços, públicos ou privados, com predomínio de vegetação, preferencialmente nativa, natural ou recuperada, previstos no Plano Diretor, nas Leis de Zoneamento Urbano e Uso do Solo do Município”. São indisponíveis para construção de moradias e destinadas para finalidades de “recreação, lazer, melhoria da qualidade ambiental urbana, proteção dos recursos hídricos, manutenção ou melhoria paisagística, proteção de bens e manifestações culturais” (BRASIL, 2012). No cenário brasileiro, as AVU são classificadas pelo Programa Cidades+Verdes (BRASIL, 2021) em quatro categorias, elaboradas com base nos serviços ecossistêmicos oferecidos: a) Sociocultural - praça, canteiro de rua, jardim zoológico e área verde institucional; b) Socioambiental - jardim botânico e horto florestal; c) Econômica - agricultura urbana/horta comunitária urbana; d) Ecológica - área protegida urbana, parque urbano e bosque urbano/floresta urbana.

Pesquisas apontam que as AVU influenciam, diretamente, na saúde física e mental das pessoas bem como no desenvolvimento cognitivo de crianças e adolescentes (ALVES, 2012; ANGEOLETTO, 2008; BARGOS; MATIAS, 2011; DUARTE *et al.*, 2017; NETTO; SILVA, 2011; NUCCI, 2008; REZENDE *et al.*, 2012). Além disso, são consideradas relevantes para promoção do desenvolvimento sustentável nas cidades e para a oferta de serviços ecossistêmicos, que agregam bem-estar à vida humana (GIANNICO *et al.*, 2021; SOUSA *et al.*, 2020; WHO, 2017).

Dessa forma, há o reconhecimento sobre a importância do desenvolvimento de práticas e vivências no ambiente escolar, as quais possibilitam o aprendizado sobre a interação homem-natureza, podendo articular os conteúdos interdisciplinares com a vivência dos estudantes, ao apresentar a reflexão da relação deles com o meio em que estão inseridos (BRASIL, 2007). Sobre as AVU, a Política Nacional de Educação Ambiental também estabelece a realização de campanhas para o fomento à conservação e ao uso de espaços públicos urbanos por meio de atividades culturais e de educação ambiental, no Programa Junho Verde (BRASIL, 1999; 2022).

A Base Nacional Comum Curricular – BNCC (BRASIL, 2018), documento normativo para as redes de ensino e suas instituições públicas e privadas, referência obrigatória para elaboração dos currículos escolares e propostas pedagógicas para a Educação Infantil, Ensino Fundamental e Ensino Médio, no Brasil, contempla o estudo de AVU nos componentes curriculares das áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, por meio das Unidades Temáticas: “O sujeito e seu lugar no mundo” e “Natureza, ambientes e qualidade de vida”, no componente curricular de Geografia, e na Unidade “Vida e evolução”, vinculada ao Componente de Ciências.

Entretanto, é importante ressaltar que, segundo a BNCC, cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora. Entre esses temas, destaca-se a Educação Ambiental, atendendo ao estabelecido na Lei nº 9.795/1999, no Parecer CNE/CP nº 14/2012 e na Resolução CNE/CP nº 2/2012, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Ou seja, atendendo às orientações da BNCC, o estudo das AVU, assim como de outras temáticas ambientais, poderá ser incluído no currículo das escolas, de forma transversal e interdisciplinar, se a temática for compreendida como de relevância para o contexto sociocultural em que a instituição está inserida.

Sobre a construção de saberes associados às questões socioambientais, incluindo as AVU, é importante, também, ressaltar a importância do processo de educação não formal, com destaque para a educomunicação. Estudos apontam que os meios de comunicação possuem um potencial significativo para influenciar a compreensão e as percepções sobre as questões ambientais (AMÉRICO; SANTOS, 2014; ANDRADE, 2014; FELDMAN, 2016). O noticiário televisivo exerce influência sobre a opinião pública (BARROS; LEMOS, 2018; FELDMAN, 2016), principalmente, em função de sua linguagem visual. Feldman

(2011) e Stroud (2011) apontam, inclusive, que à medida que o formato das notícias de televisão evoluiu de um modelo mais noticioso das reportagens para um estilo opinativo e orientado para os ouvintes, o potencial persuasivo da mídia televisiva se intensificou. No cenário sul-rio-grandense, a televisão foi identificada como a mais importante fonte de informação sobre as questões ambientais para os agricultores, estudantes da Educação Básica e do Ensino Superior, líderes comunitários e professores (CALGAROTTO; ZAKRZEVSKI, 2020; DAHMER; DECIAN; ZAKRZEVSKI, 2022; MAJEWSKI; ZAKRZEVSKI, 2021; SARNOSKI; ZAKRZEVSKI, 2022).

Diante do exposto, com esta pesquisa pretende-se: (i) compreender o papel da escola e de outras fontes de informação na elaboração de saberes sobre AVU, por jovens que residem no Sul do Brasil; e (ii) verificar se as variáveis sociodemográficas influenciam sobre as fontes de informação adotadas pelos referidos jovens, para elaboração de conhecimentos sobre as AVU.

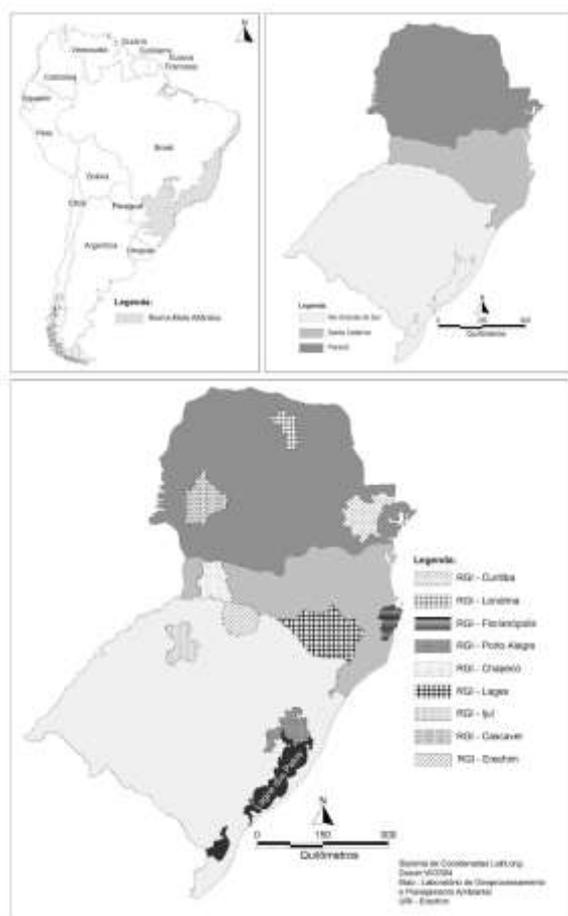
METODOLOGIA

Área de estudo

A pesquisa foi desenvolvida no Sul do Brasil, abrangendo três Regiões Geográficas Imediatas⁴ de cada estado - a Região em que se situa a capital e duas Regiões situadas em Regiões Geográficas diferentes: a) Rio Grande do Sul – Regiões de Porto Alegre, Ijuí e Erechim; b) Santa Catarina – Regiões de Florianópolis, Lages e Chapecó; c) Paraná – Regiões de Curitiba, Londrina e Cascavel (Figura 1). De cada Região incluiu-se o município considerado Polo Regional e mais três municípios sorteados dentre aqueles que integram a Região.

⁴ As RGImed, no Brasil, constituem a divisão geográfica regional do País, segundo a composição elaborada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Elas são agrupamentos de municípios que têm como principal referência a rede urbana local como base, mediante a análise do IBGE. Para sua elaboração, foram levadas em consideração a conexão de cidades próximas por meio de relações de dependência e deslocamento da população em busca de bens, prestação de serviços e trabalho (IBGE, 2017).

Figura 1- Área de estudo: Regiões Geográficas Imediatas (RGI) de cada estado do Sul do Brasil, que foram abrangidas no estudo.



Fonte: Lageplam (URI, 2022).

Os municípios considerados Polo Regional, além de possuírem uma maior população, são aqueles em que o centro urbano atende às necessidades imediatas das populações da Região, tais como: compras de bens de consumo duráveis e não duráveis; busca de trabalho; procura por serviços de saúde e educação, e prestação de serviços públicos, como postos de atendimento do Instituto Nacional do Seguro Social - INSS, do Ministério do Trabalho e de serviços judiciários, dentre outros.

As nove Regiões Imediatas estão situadas no território do Bioma Mata Atlântica e apresentam semelhança em relação à cobertura vegetal (Tabela 1).

Tabela 1 – Caracterização das Regiões Geográficas Imediatas do Sul do Brasil envolvidas no estudo.

| Estado | Região Geográfica Imediatas | Nº. de Municípios | Extensão Territorial (Km²) | Cobertura Vegetal |
|---------------|------------------------------------|--------------------------|--|---|
| RS | 430001 - Porto Alegre | 23 | 11.693,72 | Estepe e Floresta Estacional Decidual |
| | 430018 - Ijuí | 16 | 6.747,410 | Estepe e Floresta Estacional Decidual |
| | 430026 - Erechim | 30 | 5.726,582 | Estepe e Floresta Ombrófila Mista |
| SC | 420001 Florianópolis | 17 | 6.020,658 | Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista |
| | 420005 – Lages | 18 | 16.086,436 | Floresta Ombrófila Densa e Floresta Ombrófila Mista |
| | 420007 – Chapecó | 32 | 4.871,808 | Floresta Ombrófila Mista e Floresta Estacional Decidual |
| PR | 410001 – Curitiba | 29 | 16.577,75 | Floresta Ombrófila Mista e Floresta Ombrófila Densa |
| | 410021 - Londrina | 23 | 823.534 | Floresta Estacional Decidual |
| | 410006 – Cascavel | 23 | 11.209,114 | Floresta Estacional Decidual e Floresta Ombrófila Mista |

Fonte: IBGE, 2017.

Grande parte das Regiões apresenta áreas de Florestas Ombrófila Mista, também conhecidas como “mata-de-araucária”. Da mesma forma, de Floresta Estacional Decidual, conhecida por floresta caducifólia (IBGE, 2012).

Participantes da pesquisa

Os estudantes foram convidados a participar do estudo, após aprovação do Projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões - Erechim (Parecer nº 5.073.694/2021) e da autorização das Coordenadorias/Núcleos Regionais de Educação e das

Direções das Escolas para a realização do estudo. Foram incluídos na pesquisa os jovens que, voluntariamente, assentiram à participação e cujos pais e/ou responsáveis os autorizaram, por meio de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

Participaram da pesquisa 900 jovens, adolescentes⁵, voluntários, com idade entre 15 a 18 anos, regularmente matriculados no Ensino Médio, em escolas da rede pública estadual, nos três estados da Região Sul do Brasil (Tabela 2).

Tabela 2 – Caracterização dos participantes da pesquisa, segundo as categorias F: feminino, M: masculino, EF: Ensino Fundamental, EM: Ensino Médio, ES: Ensino Superior, RS: Rio Grande do Sul, SC: Santa Catarina, PR: Paraná, P: Polo, R: Região.

| | | n | % |
|------------------|-----------|-----|-------|
| Sexo | F | 515 | 57.2 |
| | M | 385 | 42.8 |
| Instrução | EF | 422 | 46.9 |
| | EM | 265 | 29.4 |
| | ES | 213 | 23.7 |
| Estado | RS | 300 | 33.33 |
| | SC | 300 | 33.33 |
| | PR | 300 | 33.33 |
| Município | P | 450 | 50 |
| | R | 450 | 50 |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

De cada estado, foram incluídos na pesquisa os primeiros 300 estudantes que responderam ao questionário, distribuídos, equitativamente, entre três Regiões. Dos participantes da pesquisa, 50% residem nos municípios Polo da

⁵ No Brasil, a Política Nacional da Juventude agrupa os jovens em três categorias: a) jovens da faixa etária de 15 a 17 anos, denominados jovens-adolescentes; b) jovens de 18 a 24 anos, denominados jovens-jovens; c) jovens da faixa dos 25 a 29 anos, denominados jovens-adultos (BRASIL, 2013).

Região; 57,22% são do sexo feminino e 46,88% são filhos de pais que possuem instrução de maior nível o Ensino Fundamental.

Coleta e análise dos dados

A coleta dos dados foi realizada mediante o uso de um questionário *online*, disponível na Plataforma *Google* Formulário. O questionário, constituído por questões fechadas, foi organizado em dois blocos: i) caracterização sociodemográfica; ii) fontes de informação sobre as AVU. A coleta dos dados realizou-se no período de novembro de 2021 a junho de 2022, com um formulário para cada estado. Quando atingido o número de participantes previsto para cada Região, a coleta foi encerrada.

Os dados foram submetidos à análise descritiva e estatística. Realizaram-se Modelos Lineares Generalizados (GLM), família binomial (função *logit*), também chamados de Análise de Regressão Logística Binomial, para avaliar os preditores que podem influenciar na percepção dos estudantes sobre as variáveis dependentes relacionadas às AVU.

A primeira variável dependente analisada foi a percepção dos jovens sobre terem estudado, na escola, sobre áreas verdes urbanas (sim ou não/não lembro). Em um segundo momento, para os estudantes que assinalaram sim nesta questão, analisaram-se os componentes curriculares e atividades/projetos em que o tema foi trabalhado como variáveis dependentes binárias. Os componentes curriculares foram categorizados segundo as Áreas do Conhecimento, estabelecidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (BRASIL, 2018): I - Linguagens e suas Tecnologias; II - Matemática e suas Tecnologias; III - Ciências da Natureza e suas Tecnologias; IV - Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Para essas variáveis, somente foram incluídos os alunos que mencionaram terem estudado, na escola, sobre AVU (n=516). Por fim, para o número total de estudantes, incluiu-se cada fonte de informação sobre áreas verdes urbanas consultada pelos jovens, também, como variável dependente binária.

Os preditores para essas variáveis dependentes foram sexo (feminino e masculino), instrução da mãe e/ou responsável (Ensino Fundamental, Médio e Superior), estado (RS, SC e PR) e categoria de município (Polo e Região). A variável independente instrução da mãe e/ou responsável foi incluída na análise como variável ordinal; as demais como variáveis categóricas nominais.

Para a realização dos modelos, utilizou-se a função “glm” do pacote “MASS” (VENABLES; RIPLEY, 2002). Primeiramente, testou-se a multicolinearidade entre as variáveis independentes com o fator de inflação de variância (VIF), função “vif”, do pacote “car” (FOX; WEISBERG, 2019). Todos os valores de VIF ficaram abaixo de 5, não indicando multicolinearidade. Para dados superdispersos, utilizou-se “glm” com família quasibinomial, função logit. Os resultados do modelo com família quasibinomial apresentaram-se apenas para a categoria Ensino Religioso, referente às disciplinas mencionadas, em que foi estudado o conteúdo sobre AVU, pois para os demais modelos, que demonstraram superdispersão, não houve diferenças substanciais nos resultados.

Os resultados das análises de regressão logística binomial foram apresentados pelo intercepto, as razões de chance (RC) com intervalo de confiança (IC) de 95% e o valor de p. Em todos os casos, definiu-se significância estatística como $p < 0,05$. A qualidade de ajuste dos modelos foi avaliada pelo teste de *Hosmer-Lemeshow* (HOSMER; LEMESHOW; COOK, 2000), indicando que os modelos se ajustam, adequadamente, aos dados. Todas as análises foram realizadas pelo software R.

RESULTADOS

Os dados apontam que 57,3% dos jovens que responderam ao questionário estudaram sobre a temática AVU durante a Educação Básica. O modelo da análise de regressão logística foi significativo ($p=0.004$) e apresentou sexo e estado de residência como preditores das respostas. Para sexo, dos que responderam que tiveram contato com o tema, na escola, 61,6% foram meninas e 38,4%, meninos. A análise demonstrou que as meninas apresentaram mais chances do que os meninos em responder que estudaram o conteúdo sobre

áreas verdes, na escola (RC: 0,67; IC 95%: 0,51-0,87). Dos jovens que mencionaram estudar o tema, na escola, 30,4% residiam no Rio Grande do Sul; 37,2% em Santa Catarina e 32,4% no estado do Paraná. Desses, os estudantes residentes em SC apresentaram maior chance de responder que estudaram o tema, na escola, do que os estudantes residentes nos outros estados (RC: 0,71; IC 95%: 0,51-0,99) (Tabela 3).

Tabela 3 - Jovens que mencionaram ter estudado, na escola, sobre áreas verdes urbanas e coeficientes da Regressão Logística Binomial agrupados por variáveis sociodemográficas (n=900). (RC: razão de chance, IC: intervalo de confiança, F: feminino, M: masculino, EF: Ensino Fundamental, EM: Ensino Médio, ES: Ensino Superior, RS: Rio Grande do Sul, SC: Santa Catarina, PR: Paraná, P: Polo, R: região, Ref.: categoria de referência na análise, L: linear, Q: quadrático)

| | Sexo | | Instrução | | | Estado | | | Município | |
|--------------------------|-----------|------|-----------|-----|-----------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|
| | F | M | EF | EM | ES | RS | SC | PR | P | R |
| Estudou na escola | 318 | 197 | 249 | 150 | 117 | 157 | 192 | 167 | 254 | 262 |
| | | | L | | Q | | | | | |
| RC | 0,67 | Ref. | 1,14 | | 0,99 | 1,13 | 0,71 | Ref. | Ref. | 0,95 |
| IC | 0,51-0,87 | Ref. | 0,90-1,44 | | 0,78-1,26 | 0,82-1,57 | 0,51-0,99 | Ref. | Ref. | 0,73-1,24 |
| valor de p | 0,00307* | Ref. | 0,28835 | | 0,93411 | 0,45569 | 0,04086* | Ref. | Ref. | 0,70207 |

**p < 0,01; *p < 0,05

Fonte: Dados da pesquisa (2022)

Os 516 estudantes que mencionaram ter estudado, na escola, sobre o conteúdo de AVU, destacaram componentes curriculares que tratam do tema no ambiente escolar, vinculados a quatro Áreas do Conhecimento: i) Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (81,6%); ii) Ciências da Natureza e suas Tecnologias (49,6%); iii) Linguagens e suas Tecnologias (13,9%) e iv) Ensino Religioso (3,7%). Além de o tema ter sido desenvolvido em componentes curriculares específicos, também foi citado, por 25,6% dos estudantes, como objeto de estudo em atividades não vinculadas à disciplina; ademais, 16,5% dos

participantes ressaltaram que o tema foi objeto de projetos interdisciplinares (Tabela 4).

Tabela 4 – Componente curriculares e atividades/projetos que abordaram o tema áreas verdes urbanas, segundo os jovens do Sul do Brasil, agrupados conforme as variáveis sociodemográficas (n=516).

| | | Estado | | | Município | | Instrução | | | Sexo | |
|----------------------------------|--|--------|-------|-------|-----------|-------|-----------|-------|--------|-------|-------|
| | | RS | SC | PR | P | R | EF | EM | ES | F | M |
| | | n.157 | n.192 | n.167 | n.254 | n.262 | n.249 | n.150 | n. 117 | n.318 | n.198 |
| Componentes curriculares | Ciências Humanas e Sociais Aplicadas | 111 | 165 | 145 | 220 | 201 | 201 | 125 | 95 | 271 | 150 |
| | Ciências da Natureza e suas Tecnologias | 88 | 86 | 85 | 127 | 133 | 131 | 81 | 69 | 161 | 95 |
| | Linguagens e suas Tecnologias | 23 | 16 | 33 | 39 | 33 | 34 | 16 | 22 | 38 | 34 |
| | Ensino Religioso | 3 | 13 | 3 | 9 | 10 | 10 | 2 | 7 | 14 | 5 |
| Atividades não vinculadas | Atividades não vinculadas a uma disciplina | 62 | 45 | 25 | 57 | 75 | 67 | 29 | 36 | 88 | 44 |
| | Projeto interdisciplinar | 33 | 30 | 22 | 45 | 40 | 39 | 21 | 25 | 54 | 31 |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Das categorias de componentes curriculares e atividades não vinculadas a uma disciplina, somente não se encontrou significância estatística nos modelos de regressão logística para a Área do Conhecimento Ciências da Natureza e suas Tecnologias ($p=0,1115$) e para projetos interdisciplinares ($p=0,2809$). Para as outras categorias e atividades não vinculadas a uma disciplina, a análise indicou que todas as variáveis independentes influenciaram em alguma das respostas dos estudantes (Tabela 5).

Tabela 5 - Parâmetros estimados nos modelos de Regressão Logística Binomial da relação entre ter estudado sobre AUV em componentes curriculares/atividades, na percepção dos jovens, e variáveis sociodemográficas (n=516). (RC: razão de chance, IC: intervalo de confiança, F: feminino, M: masculino (Referência), EF: Ensino Fundamental, EM: Ensino

Médio, ES: Ensino Superior, RS: Rio Grande do Sul, SC: Santa Catarina, PR: Paraná (Referência), P: Polo (Referência), R: Região, Ref.: categoria de referência na análise, L: linear, Q: quadrático).

| | Sexo (M) | Instrução | | Estado (PR) | | Município (P) |
|--|-----------------|------------------|------------|--------------------|-----------|----------------------|
| | F | L | Q | RS | SC | R |
| Ciências Humanas e Sociais Aplicadas (p<0,001¹) | | | | | | |
| RC | 1,82 | 0,95 | 0,86 | 0,38 | 0,95 | 0,49 |
| IC | 1,15-2,90 | 0,64-1,45 | 0,55-1,32 | 0,21-0,68 | 0,51-1,76 | 0,30-0,78 |
| valor de p | 0,01109* | 0,81883 | 0,50489 | 0,00113** | 0,88263 | 0,00305** |
| Linguagens e suas Tecnologias (p=0,009316**¹) | | | | | | |
| RC | 0,64 | 1,28 | 1,48 | 0,68 | 0,37 | 0,82 |
| IC | 0,38-1,06 | 0,83-1,95 | 0,92-2,47 | 0,37-1,23 | 0,19-0,69 | 0,49-1,37 |
| valor de p | 0,0817 | 0,2547 | 0,121 | 0,2079 | 0,0023** | 0,4571 |
| Ensino Religioso (0,02662*¹) | | | | | | |
| RC | 1,82 | 1,41 | 3,17 | 3,95 | 1,8 | 1,41 |
| IC | 0,67-5,78 | 0,67-2,86 | 1,11-14,44 | 2,32-6,88 | 1,05-3,15 | 0,93-2,13 |
| valor de p | 0,2376 | 0,3188 | 0,0494* | <0,001 | 0,0352* | 0,1067 |
| Atividade não vinculado a uma disciplina (p<0,001¹) | | | | | | |
| RC | 1,46 | 1,22 | 1,56 | 3,95 | 1,8 | 1,41 |
| IC | 0,95-2,26 | 0,85-1,73 | 1,06-2,34 | 2,32-6,88 | 1,05-3,15 | 0,93-2,13 |
| valor de p | 0,0882 | 0,281 | 0,0278* | <0,001 | 0,0352* | 0,1067 |

**p< 0,01; *p< 0,05. ¹significância do modelo

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

O sexo influenciou nas respostas na área de Ciências Humanas e suas Tecnologias, e instrução da mãe e/ou responsável na área de Ensino Religioso e atividades não vinculadas às disciplinas. As meninas apresentaram 1,82 vezes mais chances do que os meninos (RC: 1,82; IC 95%: 1,15- 2,9) de responder que estudaram o conteúdo sobre áreas verdes urbanas nos componentes curriculares da área de Ciências Humanas, sendo que 64,4% das meninas e 35,6% dos meninos mencionaram ter estudado o tema nesta área. Quanto ao nível de instrução, estudantes cujo responsável possui Ensino Médio tiveram 1,56 vezes menor chance de citar atividades não vinculadas a uma disciplina

(RC: 1,56; IC 95%: 1,06-2,34) e 3,17 vezes menos chances de citar a área de Ensino Religioso (RC: 3,17; IC 95%: 1,11- 14,44).

A variável “estado” influenciou nas respostas de todas as categorias de componentes curriculares e atividades não vinculadas a uma disciplina. Os estudantes do estado do Rio Grande do Sul apresentaram menos chance de responder que estudaram sobre o tema no componente de Ciências Humanas (RC: 0,38; IC 95%: 0,21-0,68). Somente 26,4% dos estudantes gaúchos mencionaram os componentes desta área, enquanto 39,2% e 34,4% dos jovens de Santa Catarina e Paraná, respectivamente, marcaram que estudaram o tema de AVU nesta área do conhecimento.

Da mesma forma, jovens residentes do Rio Grande do Sul tiveram 3,95 mais chances (RC: 3,95; IC 95% 2,32-6,88) e jovens de Santa Catarina tiveram 1,8 vezes mais chances (RC: 1,8; IC 95%: 1,05-3,15) de responder que trabalharam sobre o tema com atividades não vinculadas a uma disciplina do que estudantes do Paraná. Estudantes do estado de Santa Catarina apresentaram menos chance de responder que estudaram sobre o tema nos componentes de Linguagens e suas Tecnologias (RC: 0,37; IC 95%: 0,19-0,65) e demonstraram 4,27 vezes mais chances de marcar que estudaram sobre áreas verdes urbanas no componente de Ensino Religioso (RC: 4,27; IC 95%: 1,33-19,0).

O tamanho do município influenciou nas respostas somente nos componentes curriculares de Ciências Humanas, em que jovens residentes nos municípios Região (64,2%) apresentaram maior chance (RC: 0,49; IC 95%: 0,30-0,78) de responder que não estudaram sobre o conteúdo nestes componentes em comparação aos estudantes residentes nos municípios considerados Polo (35,8%).

Quanto às fontes de informação que os jovens afirmaram utilizar para se informar sobre AVU, além da Escola, 90,11% dos jovens citaram outras fontes: televisão (66,33%); mídias sociais - *Facebook*, *Youtube*, *Instagram*, *Podcast* e *Whatsapp* (62,78%); jornais (33,89%); família (33,44%); livros (26,11%); amigos (21,56%) e rádio (18,56%) (Tabela 6).

Tabela 6 –Fontes de informação sobre áreas verdes consultadas pelos jovens do Sul do Brasil, agrupadas conforme as variáveis sociodemográficas (n=900)

| Fontes de informação | Estado | | | Município | | Instrução | | | Sexo | |
|-----------------------|--------|-----|-----|-----------|-----|-----------|-----|-----|------|-----|
| | RS | SC | PR | P | R | EF | EM | ES | F | M |
| Televisão | 188 | 201 | 208 | 302 | 295 | 277 | 171 | 149 | 366 | 231 |
| Mídias Sociais | 180 | 188 | 197 | 286 | 279 | 250 | 168 | 147 | 345 | 220 |
| Escola | 156 | 183 | 165 | 246 | 258 | 247 | 146 | 111 | 314 | 190 |
| Jornais | 92 | 102 | 111 | 148 | 157 | 155 | 73 | 77 | 187 | 118 |
| Família | 85 | 112 | 104 | 149 | 152 | 145 | 73 | 83 | 178 | 123 |
| Livros | 74 | 81 | 80 | 123 | 112 | 113 | 59 | 63 | 159 | 76 |
| Amigos | 55 | 76 | 63 | 108 | 86 | 94 | 45 | 55 | 101 | 93 |
| Rádio | 49 | 77 | 41 | 90 | 77 | 93 | 34 | 40 | 105 | 62 |

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Das fontes de informações citadas pelos estudantes, a regressão logística binária indicou que todas as variáveis independentes influenciaram em alguma das respostas dos estudantes (Tabela 7). O sexo dos participantes influenciou nas respostas das fontes de informação de escola, televisão, livros e mídias sociais. As meninas apresentaram 1,16 vezes mais chance do que os meninos (RC: 1,16; IC 95%: 1,22–2,09) de responder a escola como fonte de informação sobre áreas verdes urbanas, sendo que 62,4% das meninas e 37,6% dos meninos mencionaram a escola como fonte de informação. As meninas também apresentaram mais chances de responder televisão (RC: 1,61; IC 95%: 1,21-2,13), livros (RC: 1,82; IC 95%: 1,33-2,50) e mídias sociais (RC: 1,5; IC 95%: 1,14-1,98) como fonte de informação sobre o tema.

Tabela 7 - Parâmetros estimados nos modelos de Regressão Logística Binomial da relação fontes de informação consultadas pelos jovens sobre AVU e variáveis sociodemográficas (n=900). (RC: razão de chance, IC: intervalo de

confiança, F: feminino, M: masculino (Referência), EF: Ensino Fundamental, EM: Ensino Médio, ES: Ensino Superior, RS: Rio Grande do Sul, SC: Santa Catarina, PR: Paraná (Referência), P: Polo (Referência), R: Região, Ref.: categoria de referência na análise, L: linear, Q: quadrático).

| | Sexo (M) | Instrução | | Estado (PR) | | Município (P) |
|--|-------------|-----------|------------|-------------|-----------|------------------|
| | F | L | Q | RS | SC | R |
| Escola (p=0,002292**¹) | | | | | | |
| RC | 1,16 | 0,83 | 1 | 0,88 | 1,27 | 1,1 |
| IC | 1,22-2,09 | 0,65-1,05 | 0,79-1,28 | 0,64-1,22 | 0,92-1,77 | 0,84-1,43 |
| valor de p | <0,001 | 0,119 | 0,984 | 0,445 | 0,152 | 0,495 |
| Televisão (0,01446*¹) | | | | | | |
| RC | 1,61 | 1,13 | 1,14 | 0,77 | 0,89 | 0,93 |
| IC | 1,21-2,13 | 0,88-1,46 | 0,88-1,47 | 0,55-1,09 | 0,63-1,26 | 0,70-1,23 |
| valor de p | <0,001 | 0,358 | 0,308 | 0,142 | 0,506 | 0,604 |
| Rádio (<0,001¹) | | | | | | |
| RC | 1,34 | 0,87 | 1,57 | 1,21 | 2,17 | 0,81 |
| IC | 0,94-1,91 | 0,64-1,16 | 1,12-2,24 | 0,77-1,92 | 1,43-3,33 | 0,58-1,15 |
| valor de p | 0,103 | 0,339 | 0,009639** | 0,403 | <0,001 | 0,241 |
| Jornais (0,034*¹) | | | | | | |
| RC | 1,26 | 0,97 | 1,43 | 0,75 | 0,86 | 1,1 |
| IC | 0,95-1,67 | 0,76-1,23 | 1,10-1,86 | 0,53-1,06 | 0,61-1,20 | 0,83-1,46 |
| valor de p | 0,113 | 0,783 | 0,007824** | 0,099 | 0,365 | 0,497 |
| Livros (0,004245**¹) | | | | | | |
| RC | 1,82 | 1,09 | 1,29 | 0,93 | 1,02 | 0,86 |
| IC | 1,33-2,50 | 0,84-1,41 | 0,97-1,71 | 0,64-1,36 | 0,71-1,47 | 0,64-1,17 |
| valor de p | <0,001 | 0,517 | 0,079 | 0,72 | 0,919 | 0,345 |
| Mídias sociais (0,01395*¹) | | | | | | |
| RC | 1,5 | 1,33 | 1,04 | 0,83 | 0,88 | 0,94 |
| IC | 1,14-1,98 | 1,04-1,72 | 0,81-1,34 | 0,59-1,17 | 0,63-1,23 | 0,71-1,23 |
| valor de p | 0,00371** | 0,02349* | 0,748 | 0,287 | 0,458 | 0,645 |

| Família (0,03491* ¹) | | | | | | |
|----------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| RC | 1,1 | 1,13 | 1,41 | 0,75 | 1,13 | 1,04 |
| IC | 0,83-1,46 | 0,89-1,44 | 1,09-1,84 | 0,53-1,06 | 0,81-1,58 | 0,79-1,37 |
| valor de p | 0,513 | 0,315 | 0,00933** | 0,107 | 0,489 | 0,79 |
| Amigos (0,01362* ¹) | | | | | | |
| RC | 0,76 | 1,13 | 1,43 | 0,83 | 1,28 | 0,76 |
| IC | 0,55-1,04 | 0,86-1,48 | 1,06-1,95 | 0,55-1,25 | 0,87-1,89 | 0,55-1,05 |
| valor de p | 0,089 | 0,383 | 0,0232* | 0,381 | 0,203 | 0,098 |

**p< 0,01; *p< 0,05. ¹significância do modelo.
 Fonte: Dados da pesquisa (2022).

A variável instrução da mãe e/ou responsável influenciou nas respostas das fontes de informações rádio, jornais, mídias sociais, família e amigos. Os estudantes que possuem as mães e/ou responsáveis com nível de instrução mais baixo (Ensino Fundamental) apresentaram 1,57 vezes mais chance de não citar rádio como fonte de informação sobre AVU (RC: 1,57; IC 95%: 1,22 – 2,24). Dessa forma, 55,7% dos estudantes com responsáveis com Ensino Fundamental, 24% com responsável com Ensino Superior e 20,4% com responsável com Ensino Médio mencionaram o rádio como fonte de informação que trata sobre AVU.

Os jovens com responsável com Ensino Fundamental também apresentaram 1,43 vezes mais chance de não citar jornais (RC: 1,43; IC 95%: 1,10 – 1,86), assim como 1,41 vezes mais chance de não citar família (RC: 1,41; IC 95%: 1,09 – 1,84) e 1,43 vezes mais de não citar amigos (RC: 1,43; IC 95%: 1,06 – 1,95) como fontes de informação que tratam sobre áreas verdes urbanas. Além disso, quanto mais elementar a formação das mães e/ou responsáveis dos jovens participantes da pesquisa, mais chance de citar as mídias sociais como fonte de informação sobre AVU (RC: 1,33; IC 95%: 1,04 – 1,72).

A variável “estado” influenciou nas respostas referentes ao rádio. Os jovens residentes em Santa Catarina apresentam 2,17 menos chance do que os demais (RC: 2,17; IC 95%: 1,43 – 3,33) de responder que o rádio é fonte de informação sobre AVU, sendo que 46,1% dos jovens de Santa Catarina, 29,3%

dos jovens do Rio Grande do Sul e 24,6% dos jovens do Paraná mencionaram o rádio como fonte de informação sobre AVU.

DISCUSSÃO

Diferentes ambientes educativos (bibliotecas, pátio, praças, parques, museus, arquivos, entre outros) podem potencializar descobertas e estimular o pensamento criativo e crítico (BRASIL, 2018). As áreas verdes urbanas apresentam um grande potencial enquanto “espaços educadores”, podendo propiciar vivências significativas e diferentes olhares sobre o espaço dividido com os outros seres (PERES *et al.*, 2020). Apesar disso, apenas pouco mais da metade dos estudantes mencionou ter estudado sobre áreas verdes, ou seja, na percepção de 43% dos jovens, o tema não foi objetivo de estudo da educação formal.

E são as meninas que mais lembram de ter estudado o tema AVU na educação formal. Não foram localizados estudos que mostram o gênero como um fator que interfere sobre o fato de os estudantes lembrarem de temas tratados nas escolas. Porém, os dados do Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) confirmam as diferenças de gênero no desempenho escolar, em nível mundial, embora estas tenham diminuído nos últimos anos. No universo estudantil masculino, 14% dos rapazes apresentam um baixo desempenho escolar em todos os domínios, enquanto que, entre as moças, essa percentagem se situa nos 9% (OCDE, 2015).

É importante ressaltar que o fato de os alunos não se lembrarem do estudo do tema, no contexto escolar, não significa que o assunto não foi abordado na Escola. Provavelmente, o tema não ficou registrado na memória dos estudantes, como um conteúdo escolar, por algumas possíveis razões: a) não despertou interesse, em função do tipo de abordagem metodológica utilizada; ou b) foi tratado como um tema isolado por algum componente curricular. Uma abordagem temática interdisciplinar, com atividades nos ambientes, incluindo passeios e/ou visitas técnicas, provavelmente, seria mais significativa para o desenvolvimento do tema.

A área de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas foi a mais lembrada pelos estudantes, quando questionados sobre o estudo das AVU nas escolas. Ao analisar a BNCC, verifica-se que o estudo sobre áreas verdes é contemplado nas habilidades propostas pela BNCC, nos componentes curriculares de Geografia e Ciências, sendo o primeiro pertencente à área de Ciências Humanas. É previsto que, nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental, as crianças desenvolvam habilidades de: descrever características observadas de seus lugares de vivência, e identificar semelhanças e diferenças entre esses lugares; identificar e relatar semelhanças e diferenças de usos do espaço público (praças, parques) para o lazer e diferentes manifestações, e identificar as diferenças entre o espaço doméstico, os espaços públicos e as áreas de conservação ambiental, compreendendo a importância dessa distinção. Nos Anos Finais, propõe-se o estudo sobre as Unidades de Conservação (UC), pelos componentes de Geografia e Ciências, prevendo habilidades de comparação e de justificativa acerca da importância das UC para preservação da biodiversidade e do patrimônio nacional. O tema não é objeto de estudo no Ensino Médio (BRASIL, 2018).

Azevedo, Nunes e Silva (2019), ao analisar coleções de livros de Geografia do Programa Nacional do Livro didático – PNLD, constataram que os livros adotados pelas escolas, antes da implantação da BNCC, trazem questões relacionadas a Geografia Urbana e Espaços Públicos, de modo diversificado, incluindo a abordagem ambiental sobre as AVU, sua importância e funções ecológica, social e paisagística.

Os livros não foram indicados pelos estudantes como uma das principais fontes de informação sobre o tema, mas, certamente, influenciaram no planejamento das aulas pelos professores. Pesquisas (BOTELHO; ASSIS, 2021; D'AQUINO ROSA; ARTUSO, 2019; SILVA; SUAVE; NEVES, 2021) apontam que os livros didáticos são os recursos mais utilizados entre os professores, servindo como elemento norteador do planejamento, da preparação das aulas e como material de atualização e formação.

Os jovens residentes nos municípios considerados Polo, ou seja, mais urbanizados, apresentam maior chance de citar o estudo sobre AVU nos componentes da Área de Ciências Humanas e suas Tecnologias. No Brasil, as cidades que possuem mais de vinte mil habitantes e que integram regiões metropolitanas e aglomerações urbanas devem possuir um Plano Diretor (BRASIL, 2001). Mesmo com a deficiência de leis federais em relação às AVU, alguns municípios brasileiros incorporam a Arborização Urbana em seus Planos Diretores, e outros municípios elaboram Planos Diretores de Arborização Urbana, ou leis ambientais municipais que determinam algumas diretrizes e medidas mais específicas (NESPOLO *et al.*, 2022).

Uma pesquisa com livros didáticos de Geografia do Ensino Médio, distribuídos pelo PNLD 2018, apontou que conteúdos acerca do direito à cidade e da participação da sociedade nos instrumentos do planejamento urbano, como o Estatuto da Cidade e o Plano Diretor estão contemplados (AZEVEDO; NUNES; MERCINI, 2021). Provavelmente, os Planos Diretores desses municípios foram estudados pelos estudantes, no componente de Geografia, o que justifica o fato de os jovens, que residem em municípios mais urbanizados, terem citado mais o estudo sobre as AVU nas escolas.

Os jovens de Santa Catarina são aqueles que mais se lembram da Escola como um espaço de construção de saberes sobre as AVU. Esse fato, provavelmente, é influenciado pelas orientações emanadas da Secretaria de Estado de Educação, que propõe, no Currículo Base do Ensino Médio, no Portfólio de Componentes Curriculares Eletivos, que diferentes espaços sejam utilizados enquanto ambientes de aprendizagem, dentre eles, espaços públicos urbanos, como praças e parques (SANTA CATARINA, 2020). O trabalho direto nesses espaços pode ter contribuído para que esse grupo de jovens tenha lembrado da Escola como um local de estudo sobre AVU.

Apesar da geração dos estudantes participantes da pesquisa ser a mais conectada da história (CRUZ, 2020; SILVEIRA, 2021), a televisão foi citada como a principal fonte de informação sobre AVU. Provavelmente, foi mais lembrada do que a Escola, por inúmeras razões: a) por ser o meio de comunicação mais

popular nos lares brasileiros – ela está presente em 96,3% dos domicílios do País (IBGE, 2019); b) porque o brasileiro passa muito do seu tempo diante da TV - passa cerca de 30% do tempo acordado diante da TV, sendo que a programação das emissoras de sinal aberto e dos canais pagos (TV linear) corresponde a 79% do tempo de consumo de vídeo nas casas brasileiras (KANTAR IBOPE, 2020); c) a TV é uma importante fonte de lazer e entretenimento das famílias brasileiras (FONSECA, 2019; SANTOS e GOES SOUZA, 2021; BECKER, 2022); d) a programação da televisão aberta brasileira inclui matérias que tratam sobre AVU (parques, praças, unidades de conservação, jardins botânicos, zoológicos, entre outros) no telejornalismo - em programas de noticiários e naqueles que possuem como foco a aventura, a natureza e a ciência; e) ela é meio preferencial de busca de informações por 79% dos brasileiros, reforçando a influência da televisão e, especialmente, do telejornalismo na vida das famílias (KANTAR IBOPE, 2020).

As mídias sociais (*Facebook, Youtube, Instagram, Podcast e Whatsapp*) são a segunda fonte de informação sobre AVU mais citada pelos jovens. Presentes na Internet, elas representam um meio de comunicação, interação, entretenimento e conhecimento para os usuários (MARQUES; VIDIGAL, 2018). Pesquisa realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE – apontou que sete a cada dez brasileiros estão conectados à rede e que cerca de 90,2% de adolescentes, com idade entre 14 a 19 anos, são usuários de Internet, no Brasil. A Região Sul corresponde a 81,8% com usuários da Internet, sendo o celular o principal dispositivo de acesso à Internet no Brasil, utilizado por 98,6% dos jovens brasileiros. Os usuários, na Internet, utilizam a rede para: enviar mensagens (93%); realizar chamadas de vídeo (82%); acessar redes sociais (81%); assistir a vídeos e ouvir músicas (73%). Apenas 54% usam a Internet para ler jornais, revistas ou notícias; 50% para acompanhar transmissões ao vivo, e 50% para buscar informações sobre saúde (IBGE, 2019).

As mídias sociais são mais citadas pelas meninas, confirmando que o gênero interfere sobre a fonte de informação mais acessada. Estudo da Nielsen, em parceria com o Opinion Boxm, empresa de pesquisa de mercado, constatou

que 90% das mulheres acessam a rede diariamente, contra 83% dos homens. Aponta que elas também lideram o consumo de conteúdo de redes sociais e influenciadores. A pesquisa revela que conteúdos *on demand*, principalmente vídeos no *YouTube*, *Netflix* e *Amazon Prime*, são os preferidos de 70% das mulheres, sendo mais popular entre jovens de 24 a 35 anos. Em seguida, aparecem aplicativos de armazenamento de fotos e *sites* de vagas de emprego, ambos com 64% da preferência. Elas também assistem a mais vídeos, filmes e programas de TV do que o público masculino: 67% revelaram ter realizado essas atividades nas últimas semanas, contra 59% dos homens (WOMEN TO WATCH, 2022).

Também, entre as meninas participantes da pesquisa, os livros são mais citados como fonte de informações sobre as AVU. Esse dado já era esperado, pois inúmeros estudos, dentre eles o *Education at a Glance 2021*, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), constataram que as meninas da maior parte dos países do mundo, de todas as idades, leem mais do que os meninos (OCDE, 2021).

Outro dado já esperado era o de que quanto menor o nível de formação das mães e/ou responsáveis pelos jovens participantes da pesquisa, mais chance de estes citarem as mídias sociais como fonte de informação. Pesquisas realizadas em outros contextos também estabeleceram relação entre a instrução dos pais e os tipos de fontes de informação acessadas pelos filhos. Na China, uma pesquisa constatou que mães com menor escolaridade permitem que os filhos passem mais horas assistindo à TV, diariamente, e que dediquem menos tempo para leituras e atividades extracurriculares (TAN; ZHOU; LI, 2020). Outro estudo, realizado na Noruega, identificou relação entre a escolaridade de pais de meninas de 11 e 13 anos com o tempo gasto pelas filhas assistindo televisão e vídeos (TV/DVD), e em jogos – quanto menor é a escolaridade, mais tempo as filhas gastam com esse tipo de atividade (GEBREMARIAM *et al.*, 2012).

Estudos indicam que crianças de origens sociais desfavorecidas passam mais tempo assistindo televisão e menos tempo lendo, quando comparadas com crianças mais privilegiadas (BELLONI; CARRIERO, 2008; BIANCHI;

ROBINSON, 1997; LAREAU, 2003; SCHMIDT; ANDERSON, 2007; WIGHT; PRICE; BIANCHI; HUNT, 2009). E que o trabalho materno em tempo integral, especialmente em jornadas de trabalho longas e inflexíveis, está associado a menos tempo em socialização familiar e atividades educativas e a mais tempo em atividades baseadas em telas (GRACIA; KALMIJN, 2016; GRACIA; GARCÍA-ROMÁN, 2018; MULLAN, 2009).

Contrariando dados nacionais, os quais apontam que a Classe C é a que mais consome rádio no Brasil, representando 43% de todo o público, com predomínio sobre as classes A e B (40%) (KANTAR IBOPE Media, 2021), a presente pesquisa constatou que filhos de pais com maior grau de instrução acessam mais o rádio como fonte de informação sobre AVU.

A rádio, consumida em diferentes dispositivos (rádio comum, pelo celular, pelo computador, usando outros equipamentos), é ouvida por três a cada cinco brasileiros, todos os dias, com uma média de tempo diário de 4 horas e 26 minutos. E não há diferenças entre o consumo de rádio em geral, nos três estados do Sul do País. Porém, o Estado de SC se destaca no consumo de *podcasts* em relação ao RS e PR (KANTAR IBOPE Media, 2021). Os *podcasts* possibilitam a fala sobre os variados conteúdos, desde temas de interesse geral da população até temas de interesse para um grupo específico, ou seja, unem o companheiro do rádio com a dinâmica do consumo *on demand*. Provavelmente, este dado justifica o motivo pelo qual os jovens catarinenses tenham citado mais as rádios como fontes de informação sobre AVU, se comparado com os demais estados pesquisados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por meio do estudo constata-se que a televisão é a principal fonte de informação sobre as AVU para os jovens da região Sul do Brasil, seguida das mídias sociais e da escola. A temática é lembrada como um objeto de aprendizagem das áreas de Ciências Humanas e Sociais Aplicadas e de Ciências da Natureza, com destaque para a primeira, sendo que a Escola foi mais citada pelas meninas e por estudantes do estado de SC.

O estudo aponta para a necessidade de as escolas desenvolverem práticas e conhecimentos sobre as AVU, possibilitando o aprendizado sobre essas áreas por meio da interação dos jovens com diferentes espaços públicos urbanos, articulando conteúdos interdisciplinares com a vivência dos estudantes, ao apresentar a reflexão de sua relação com o meio em que estão inseridos.

Ao considerar que a televisão é o principal meio de informação dos jovens sobre a temática AVU, que ela continua influenciando na educação e na tomada de decisões, é possível reconhecer a importância da continuidade desta pesquisa, avaliando os conteúdos e os discursos veiculados por esse meio de informação sobre a temática. O estudo poderá contribuir para a reflexão e a discussão, no espaço da educação formal, sobre o conteúdo ambiental divulgado nos meios de comunicação.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior -Brasil (CAPES) -Código de Financiamento 001. Também contou com o apoio institucional e financeiro do Programa de Pós-Graduação em Ecologia da Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões (URI).

As autoras agradecem à CAPES, à URI, às Secretarias Estaduais de Educação, Escolas e estudantes que participaram, respondendo ao instrumento de pesquisa.

REFERÊNCIAS

ALVES, Daniel B. **Cobertura vegetal e qualidade ambiental na área urbana de Santa Maria RS**. 2012. Dissertação (Mestrado em Geografia) – UFSM, Santa Maria, 2012. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/bitstream/handle/1/9355/ALVES%2c%20DANIEL%20BORINI.pdf?sequence=1&isAllowed=y> Acesso em: 10 nov. 2022.

AMÉRICO, Marcos; SANTOS, Paulo A. Sócio-TV: em busca de uma definição. In: SIMIS, A., *et al.*, orgs. **Comunicação, cultura e linguagem**. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica. Desafios contemporâneos

collection, p. 107-128, 2014. Disponível em:
<https://www.metodista.br/revistas/revistas-unimep/index.php/impulso/article/view/1708/1221> Acesso em: 11 nov. 2022.

ANDRADE, Deise Jane S. **Os eco-programas da televisão brasileira e sua contribuição para a fomentação da Educação Ambiental**. Medianeira, 2014. Monografia de Especialista na Pós-Graduação em Gestão Ambiental em Municípios - Câmpus Medianeira, Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Disponível em:
http://riut.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/22887/2/MD_GAMUNI_2014_2_30.pdf
Acesso em: 2 nov. 2022.

ANGEOLETTO, Fábio H. S. **Pelos quintais de Sarandi: ecologia urbana e planejamento ambiental**. Maringá: Eduem, 2008.

AZEVEDO, Ricardo J. G.; NUNES, Malena S.; SILVA, Paulo Eduardo A. B. A abordagem do espaço público nos livros didáticos de geografia para o Ensino Médio. **Anais do 14º Encontro Nacional de Prática de Ensino de Geografia: políticas, linguagens e trajetórias**, p. 565-576, 2019. Disponível em:
<https://ocs.ige.unicamp.br/ojs/anais14enpeg/article/view/2910/2773> Acesso em: 28 nov. 2022.

BARGOS, Danúbia C.; MATIAS, Lindon F. Áreas verdes urbanas: um estudo de revisão e proposta conceitual. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, Piracicaba, SP, v. 6, n. 3, p. 172-188, 2011. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revsbau/article/view/66481/38295> Acesso em: 20 nov. 2022.

BARROS, Antonio T.; LEMOS, Cláudia Regina F. Política, pânico moral e mídia: controvérsias sobre os embargos infringentes do escândalo do Mensalão. **Opinião Pública**, v. 24, p. 291-327, 2018. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/op/a/d589nCvm6gdcz6rLQBpmfsL/?lang=pt&format=html>
Acesso em: 5 dez. 2022.

BECKER, Beatriz. **Televisão e telejornalismo: transições**. Digitaliza Conteúdo, 2022. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=AzWFEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=Televis%C3%A3o+e+telejornalismo&ots=GWLRRqn-dJ&sig=q0Rsd0uaWK11mX4GAtQhsdDZCbc#v=onepage&q=Televis%C3%A3o%20e%20telejornalismo&f=false> Acesso em: 16 nov. 2022.

BELLONI, Maria Carmen; CARRIERO, Renzo. Childhood: A homogeneous generational group? In: LEIRA, A.; SARACENO, C. (Eds.). **Childhood: Changing contexts comparative social research**. Bingley, UK: Emerald Group Publishing Limited. v. 25, p. 293–324, 2008. Disponível em:
[https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S0195-6310\(07\)00010-5/full/html](https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1016/S0195-6310(07)00010-5/full/html) Acesso em: 29 dez. 2022.

BIANCHI, Suzanne M.; ROBINSON, John. What did you do today? Children's use of time, family composition, and the acquisition of social capital. **Journal of Marriage and the Family**, v. 59, p. 332–344, 1997. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/353474> Acesso em: 20 dez. 2022.

BOTELHO, Janaína A.; ASSIS, Cibelle. **O Livro Didático na Perspectiva de Recurso do Professor de Matemática. Compreender o trabalho dos professores brasileiros do Ensino Básico**: Uma abordagem pelos recursos, p. 127-147, 2021. Disponível em: <https://openaccess.blucher.com.br> Acesso em: 15 dez. 2022.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC. 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> Acesso em: 10 jun. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno. **Parecer nº 14, 6 de junho de 2012. Estabelece Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental**. Diário Oficial da União, Brasília, 15 de junho de 2012, Seção 1, p. 18. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10955-pcp014-12&category_slug=maio-2012-pdf&Itemid=30192 Acesso em: 22 jun. 2022.

BRASIL. **Estatuto da juventude** - Lei nº 12.852, de 5 de agosto de 2013, e legislação correlata. – Brasília: Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2013/lei/l12852.htm Acesso em: 5 out 2022.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de Julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 10 de Julho de 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm Acesso: em 5 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 25 de Maio de 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2012/lei/l12651.htm Acesso em: 17 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999**. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 28 de abril de 1999. Disponível

em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9795.htm>. Acesso em: 20 jun. 2022.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Lei Nº 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os Art. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm> Acesso em: 28 de nov. 2022.

BRASIL. **Programa Cidades+Verdes** [livro eletrônico] / coordenação André Luiz Felisberto França, Ana Paula Ramos de Almeida e Silva. Brasília, DF: Ministério do Meio Ambiente: Secretaria de Qualidade Ambiental, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/mma/pt-br/assuntos/agendaambientalurbana/cidadesmaisverdes> Acesso em: 13 nov. 2022.

BRASIL. **Vamos cuidar do Brasil**: conceitos e práticas em educação ambiental na escola / [Coordenação: Soraia Silva de Mello, Rachel Trajber]. – Brasília: Ministério da Educação, Coordenação Geral de Educação Ambiental: Ministério do Meio Ambiente, Departamento de Educação Ambiental: UNESCO, 2007. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao3.pdf> Acesso em: 12 nov. 2022.

CALGAROTTO, Dienifer; ZAKRZEWSKI, Sônia Beatris B. A Importância das florestas para as crianças da Região do Alto Uruguai, Rio Grande do Sul. **Revista Perspectiva**, v. 44, n. 168, p. 7-19, 2020. Disponível em: <http://ojs.uricer.edu.br/ojs/index.php/perspectiva/article/view/127/51> Acesso em: 10 dez. 2022.

CROVADOR JUNIOR, Sidnei A.; BOBROWSKI, Rogério. Planning From Perceptions and Preferences for Composition of Tree Planting on Sidewalks. **InterEspaço**: Revista de Geografia e Interdisciplinaridade, p. e202022-e202022. Disponível em: <https://periodicoseletronicos.ufma.br/index.php/interespaco/article/view/12160> Acesso em: 19 jan. 2023.

CRUZ, Wânia D. **Juventudes Conectadas**: as marcas do letramento político dos jovens no Facebook. 2020. Disponível em: <http://www.saberaberto.uneb.br/handle/20.500.11896/1652> Acesso em: 15 dez. 2022.

D'AQUINO ROSA, Marcelo; ARTUSO, Alysson R. O Uso do Livro Didático de Ciências de 6º a 9º Ano: Um Estudo com Professores Brasileiros. **Revista Brasileira De Pesquisa Em Educação Em Ciências**, v. 19, p. 709–746, 2019.

Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/14546>
Acesso em: 10 jan. 2023.

DAHMER, Isabel; DECIAN, Vanderlei S.; ZAKRZEVSKI, Sônia B. B.
Percepções de agricultores do Norte do Rio Grande do Sul sobre a Mudança Climática. **Pesquisa em Educação Ambiental**, v. 17, n. 1, p. 151-173, 2022.
Disponível em:
<https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/pesquisa/article/view/14345> Acesso em: 12 nov. 2022.

DE CARVALLHO, Emerson M. *et al.* Planejamento estratégico para implantação de programa de educação ambiental em uma área verde urbana. **Brazilian Journal of Development**, v. 5, n. 9, p. 14701-14721, 2019.
Disponível em:
https://www.brazilianjournals.com/ojs/index.php/BRJD/article/view/3149?_cf_chl_tk=e78toe8NrKqXVIFFeMX8w6YGT_aL0Q2tC1gOlq3Ex_U-1674138187-0-gaNycGzNCVE Acesso em: 3 jan. 2023.

DUARTE, Taise E. P. *et al.* O papel da cobertura vegetal nos ambientes urbanos e sua influência na qualidade de vida nas cidades. **Desenvolvimento em Questão**, v. 15, n. 40, p. 175-203, 2017. Disponível em:
<https://revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/5859> Acesso em: 10 jan. 2023.

FELDMAN, Lauren. Effects of TV and Cable News Viewing on Climate Change Opinion, Knowledge, and Behavior. **Oxford Research Encyclopedia of Climate Science**. 2016. Disponível em:
<https://oxfordre.com/climatescience/display/10.1093/acrefore/9780190228620.001.0001/acrefore-9780190228620-e-367> Acesso em: 14 nov. 2022.

FELDMAN, Lauren. The opinion factor: The effects of opinionated news on information processing and attitude change. **Political Communication**, v. 28, n. 2, p. 163-181, 2011. Disponível em:
<https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/10584609.2011.565014> Acesso em: 14 nov. 2022.

FONSECA, Juliara L. A Televisão na Perspectiva dos Estudos do Lazer: um levantamento dos artigos publicados nas revistas Licere e RBEL. **LICERE-Revista do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Estudos do Lazer**, v. 22, n. 3, p. 356-377, 2019. Disponível em:
<https://periodicos.ufmg.br/index.php/licere/article/view/15315> Acesso em: 13 nov. 2022.

FOX, John; WEISBERG, Sanford. **An R Companion to Applied Regression**. 3. Ed. Thousand Oaks: SAGE. Publications, 2019.

GEBREMARIAM, Mekdes K. *et al.* **Stability and change in screen-based sedentary behaviours and associated factors among Norwegian children in the transition between childhood and adolescence.** *MC Publ Health*. n. 104, v. 12, 2012. Disponível em: <https://bmcpublikealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-12-104> Acesso em 29 nov. 2022.

GIANNICO, Vincenzo *et al.* Green spaces, quality of life, and citizen perception in European cities. **Environmental Research**, v. 196, p. 110922, 2021. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0013935121002164>>. Acesso em: 7 nov. 2022.

GRACIA, Pablo; GARCÍA-ROMÁN, Joan. Child and adolescent developmental activities and time use in Spain: The gendered role of parents' work schedules and education levels. **European Sociological Review**, v. 34, n. 5, p. 518–538, 2018. Disponível em: <https://academic.oup.com/esr/article-abstract/34/5/518/5075181?login=false> Acesso em: 10 dez. 2022.

GRACIA, Pablo; KALMIJN, Matthijs. Parents' family time and work schedules: The split-shift schedule in Spain. **Journal of Marriage and Family**, v. 78, n.2, p. 401–415, 2016. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/jomf.12270> Acesso em: 12 nov. 2022.

GRIMM, Nancy B. *et al.* Global change and ecology of cities. **Science**, v.319, n.5864, p.756-60, 2008. Disponível em: <https://www.science.org/doi/full/10.1126/science.1150195> Acesso em 12 nov. 2022.

HOSMER Jr, David W.; LEMESHOW, Stanley; COOK, Elizabeth D. **Applied Logistic Regression**. New York: John Wiley & Sons, 2000.

IBGE. Acesso à Internet e à televisão e posse de telefone móvel celular para uso pessoal 2018. **Pesquisa nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD)**. IBGE, 2018. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101705_informativo.pdf Acesso em: 5 jun 2022.

IBGE. **Divisão Regional do Brasil em Regiões Geográficas Imediatas e Regiões Geográficas Intermediárias 2017**. Coordenação de Geografia - Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv100600.pdf> Acesso em: 10 jun 2022.

IBGE. **Manual Técnico da Vegetação Brasileira**. Sistema fitogeográfico, inventário das formações florestais e campestres, técnicas e manejo de

coleções botânicas e procedimentos para mapeamentos. IBGE, 2012. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv63011.pdf> Acesso em: 2 dez 2022.

IBGE. **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD)**. IBGE, 2015. Disponível em: <https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html> Acesso em: 20 abr. 2021.

KANTAR IBOPE MEDIA. **TV é o meio mais confiável para obter informações**. Kantar Ibope Media, 2020. Disponível em: <https://www.mleioemensagem.com.br/midia/coronavirus-tv-e-o-meio-mais-confiavel-para-obter-informacoes> Acesso em: 20 out. 2022.

KANTAR IBOPE MEDIA. **Inside Radio 2021**. CEO Brasil Kantar IBOPE Media, 2021. Disponível em: https://www.kantaribopemedia.com/wp-content/uploads/2021/09/INSIDE-RADIO-2021_Kantar-IBOPE-Media.pdf. Acesso em: 30 nov. 2022.

LAREAU, Annette. **Childhoods: Class, Race, and Family Life**. 2003. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/tyz6qladefdb5hz5q5t5xt6lmg/access/wayback/https://journals.openedition.org/cdg/pdf/2421> Acesso em: 22 out. 2022.

MAJEWSKI, Andrieli S.; ZAKRZEWSKI, Sonia Beatris B. Mudança climática e saúde: percepções de universitários do norte do Rio Grande do Sul. In: **Congresso Internacional em Saúde**. 2021. Disponível em: <https://publicacoeseventos.unijui.edu.br/index.php/conintsau/article/view/19199> Acesso em: 20 out. 2022.

MARQUES, Lidiani K. S.; VIDIGAL, Frederico. Prosumers e redes sociais como fontes de informação mercadológica: uma análise sob a perspectiva da inteligência competitiva em empresas brasileiras. **Transinformação**, v. 30, p. 1-14, 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/tinf/a/YhT8zJ3F9nc9pSrYB8DvTRC/abstract/?lang=pt> Acesso em 15 out. 2022.

MULLAN, Killian. Young people's time use and maternal employment in the UK. **British Journal of Sociology**, v. 60, n.4, p. 741–762, 2009. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1468-4446.2009.01273.x> Acesso em: 15 nov. 2022.

NESPOLO, Cássia C.; ABREU, Emanuele L.; VICENTE, Caroline P.; PERES, Renata B. Planos Diretores de Arborização Urbana: Necessidade de Incorporação na Legislação Brasileira. **Revista da Sociedade Brasileira de Arborização Urbana**, n. 15, v.2, p. 42-55, 2022. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/revsbau/article/view/70466> Acesso em: 20 nov. 2022.

NETTO, M. P.; SILVA, R. S. Ecosistemas urbanos: potencialidades da ecologia urbana no desenvolvimento de cidades sustentáveis. **Encontro da Sociedade Brasileira de Economia Ecológica**, 9. Brasília. 2011. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/mod/resource/view.php?id=2677898> Acesso em: 11 nov. 2022.

NUCCI, João Carlos. **Qualidade ambiental e adensamento urbano**: um estudo de ecologia e planejamento da paisagem aplicado ao distrito de Santa Cecília (MSP). 2. ed. Curitiba: Ed. Humanitas, 2008. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=9oaXDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR5&dq=Qualidade+ambiental+e+adensamento+urbano:+um+estudo+de+ecologia+e+planejamento+da+paisagem+aplicado+ao+distrito+de+Santa+Cec%C3%ADlia+&ots=1RuB83U41m&sig=3cHTjJsK5053GB4x7yeBM1ICmsg#v=onepage&q=Qualidade%20ambiental%20e%20adensamento%20urbano%3A%20um%20estudo%20de%20ecologia%20e%20planejamento%20da%20paisagem%20aplicado%20ao%20distrito%20de%20Santa%20Cec%C3%ADlia&f=false> Acesso em: 17 dez. 2022.

OECD. **Education at a Glance 2021**: OECD Indicators, OECD Publishing, Paris, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1787/b35a14e5-en> . Acesso em: 29 nov.2021.

ONU HABITAT. **Nova Agenda Urbana**: Habitação e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III). 2016. Disponível em: <https://www.habitat3.org/> Acesso em: 18 jun. 2021.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO. **PISA Results Excellence and equity in education**, Paris: OCDE, 2015. v. 1. Disponível em: <https://www.oecd.org/education/pisa-2015-results-volume-i-9789264266490-en.htm> Acesso em: 15 jan. 2022

PANASOLO, Alessandro *et al.* Percepção dos serviços ecossistêmicos de áreas verdes urbanas de Curitiba/PR. **BIOFIX Scientific Journal**, v. 4, n. 1, p. 70-80, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/biofix/article/view/64451> Acesso em: 10 out. 2022.

PERES, Renata B. *et al.* Qualificação de áreas verdes na cidade de São Carlos (SP): análise de usos e propostas de gestão ambiental com foco na microbacia hidrográfica do córrego Santa Maria do Leme. **Sociedade & Natureza**, v. 30, p. 158-182, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/sn/a/Rkk67yvNvQrwz8c9Gp9dXMG/abstract/?lang=pt> Acesso em: 2 out. 2022.

REZENDE, Patrícia S. *et al.* Qualidade Ambiental em Parques Urbanos: levantamento e análises de aspectos positivos e negativos do Parque Municipal Victório Siquierolli –Uberlândia –MG. **OBSERVATORIUM: Revista Eletrônica**

de Geografia, Uberlândia, v.4, n.10, p. 53-73, 2012. Disponível em: <https://seer.ufu.br/index.php/Observatorium/article/view/45452> Acesso em: 20 out. 2022.

RODERJAN, C.V., GALVÃO, F.; KUNIYOSHI, S. Y.; HATSCHBACH, G.G. As unidades fitogeográficas do Estado do Paraná, Brasil. **Ciência & Ambiente**. v. 24, p. 75-92, 2002. Disponível em: https://www.iat.pr.gov.br/sites/agua-terra/arquivos_restritos/files/documento/2020-07/mapa_fitogeografico_a3.pdf Acesso em: 20 out. 2022.

SANTA CATARINA. SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO. **Novo Ensino Médio - Componentes Curriculares Eletivos**: Construindo e Ampliando Saberes. Florianópolis, 2020. Disponível em: <http://curriculo-base-do-territorio-catarinense/2070-curriculo-base-do-territorio-catarinense-do-ensino-medio-portfolio-de-componentes-eletivos-da-rede> Acesso em: 22 nov. 2022.

SANTOS, Renata S.; DE GOES SOUZA, Albano Educação de jovens e adultos e a televisão aberta: um olhar dos alunos de uma escola pública no estado da Bahia. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 7, n. 6, p. 1228-1247, 2021. Disponível em: <https://www.periodicorease.pro.br/rease/article/view/1482> Acesso em: 13 nov. 2022.

SARNOSKI, Júlia G.; ZAKRZEWSKI, Sônia Beatris B. Percepções de lideranças comunitárias da região norte do Rio Grande do Sul sobre mudança climática. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e49811528351-e49811528351, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/28351> Acesso em: 10 dez. 2022.

SCHMIDT, Marie E.; ANDERSON, Daniel R. The impact of television on cognitive development and educational achievement. In: PECORA, N.; MURRAY, J. P.; WARTELLA, E. A. (Eds.). **Children and television: Fifty years of research**, p. 65–84, 2007. Disponível em: <https://www.taylorfrancis.com/chapters/edit/10.4324/9781410618047-10/impact-television-cognitive-development-educational-achievement-marie-evans-schmidt-daniel-anderson> Acesso em: 4 jan. 2023.

SETO, Karen C. *et al.* A meta-analysis of global urban land expansion. **Plos One**, v.6, p.e23777, 2011. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0023777> Acesso em: 2 jan. 2023.

SILVA, Erica M. F. *et al.* Um novo ecossistema: florestas urbanas construídas pelo Estado e pelos ativistas. **Estudos Avançados**, v. 33, n. 97, p. 81-102, 2019. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ea/a/5wrdwKKhCYDDhLkPmw89cyK/abstract/?lang=pt>
Acesso em: 19 dez. 2022.

SILVA, Ricardo G. C.; SUAVE, Mirian P.; NEVES, Josélia G. Geografia, livro didático e educação: problematizações da temática agrária no Ensino Fundamental **Revista Cerrados (Unimontes)**, v. 19, n.2, 2021 Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil. Disponível em:
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=576968366002> Acesso em: 20 dez. 2022.

SILVEIRA, Karina D. *et al.* **Performances juvenis nas redes sociais: o online como entrelugar de encontro.** 2021. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/23017>
Acesso em: 9 nov. 2022.

SOUSA, J. P. S. M. *et al.* Importância dos serviços ambientais para a qualidade de vida. **SEMOC-Semana de Mobilização Científica-Envelhecimento em tempos de pandemias**, 2020. Disponível em:
<http://ri.ucsal.br:8080/jspui/handle/prefix/3096> Acesso em: 19 dez. 2022.

STROUD, Natalie J. **Niche news: The politics of news choice.** Oxford University Press on Demand, 2011.

TAN, Tony X.; ZHOU, Yi; LI, Gen. Maternal education and Chinese first Graders' performance in language and literacy and math: Role of home environment. **Early Childhood Education Journal**, v. 48, n. 2, p. 243-252, 2020. Disponível em:
<https://link.springer.com/article/10.1007/s10643-019-00986-w> Acesso em: 13 dez. 2022.

URI. Lageplam. **Mapa da Área de estudo - percepções de jovens do Sul do Brasil sobre áreas verdes urbanas:** Regiões Geográficas Imediatas (RGI) de cada estado do Sul do Brasil, que foram abrangidas no estudo. Lageplam, 2022.

VELOSO, H. P. Sistema fitogeográfico. In: H.P. Veloso (org.). Manual técnico da vegetação brasileira. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**, Rio de Janeiro, p. 9-38, 1992. Disponível em:
<https://www.terrabrasil.org.br/ecotecadigital/pdf/manual-tecnico-da-vegetacao-brasileira.pdf> Acesso em: 19 out. 2022.

VENABLES, W.N., RIPLEY, B.D. **Modern Applied Statistics with S, Fourth edition.** Springer, New York, 2002. Disponível em:
https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=tovgBwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR11&dq=Modern+Applied+Statistics+with+S,+Fourth+edition&ots=eXQsFfBobJ&sig=TIOGJVJt7_qJKssyTM8QStrSHxY Acesso em: 20 nov. 2022.

WHO - WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Urban green spaces**: a brief for action. World Health Organization Regional Office for Europe. 2017. Disponível em: https://www.euro.who.int/_data/assets/pdf_file/0010/342289/Urban-Green-Spaces_EN_WHO_web3.pdf. Acesso em: 23 jul. 2021.

WIGHT, Vanessa R.; PRICE, Joseph; BIANCHI, Suzanne M.; HUNT, Bijou R. The time use of teenagers. **Social Science Research**, v. 38, n. 4, p. 792–809, 2009. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0049089X09000660> Acesso em 10 dez 2022.

WOMEN TO WATCH. **Pesquisa mostra que mulheres são maioria no ambiente digital**. 2022. Disponível em: <https://www.linkedin.com/smart-links/AQHdhIDS5omSRQ/3cf2641e-fa6e-42b7-b7db-5422aaf355f1> Acesso em: 30 nov. 2022.