



EDUCACIÓN AMBIENTAL Y REPRESENTACIONES SOCIALES SOBRE EL AGUA: ¿QUÉ OPINAN LOS ESTUDIANTES DE ESCUELAS PRIMARIAS DEL MUNICIPIO DE VARGEM ALTA – ES?

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E REPRESENTAÇÕES SOCIAIS SOBRE A ÁGUA: QUE DIZEM OS ALUNOS DAS ESCOLAS DE ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE VARGEM ALTA – ES?

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SOCIAL REPRESENTATIONS ABOUT WATER: WHAT DO STUDENTS AT ELEMENTARY SCHOOLS IN THE MUNICIPALITY OF VARGEM ALTA – ES SAY?

**PATRICIA ORTIZ MONTEIRO¹
BRUNA SALVADOR DE SOUZA DALVI²
ANDRÉ FELIPE COSTA SANTOS³**

¹ Doctorado en Ciencias Ambientales. Especialista en: Planificación y Gestión de Unidades de Conservación (CATIE/Costa Rica), Gestión Ambiental en Empresas Costeras (USP), Turismo y Medio Ambiente (SENAC), Gestión de Empresas Innovadoras (UNINTER), Tecnologías Digitales y Metodologías Activas en Educación (INESP), y Gestión Escolar y Coordinación Pedagógica (INESP). Trabaja en la Educación Superior y en programas de posgrado (stricto-sensu). Actualmente es profesora vinculada al Departamento de Comunicación y Negocios y profesora investigadora en los Programas de Posgrado en Desarrollo Humano y Educación de la Universidad de Taubaté, así como en el Programa de Posgrado en Educación de la Universidad Estácio de Sá. Correo electrónico de contacto: patricia.ortiz@unitau.br. CV: <http://lattes.cnpq.br/8048616778601408>... ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2944-9050>.

² Máster en Educación, Programa de Posgrado en Educación en la Universidad Estácio de Sá-RJ. Posee licenciatura plena en Geografía y en Pedagogía, formación tecnológica en Gestión Ambiental y especializaciones *lato sensu* en Geografía de Brasil y en Ingeniería Ambiental. Correo electrónico de contacto: brunasalvador10@gmail.com. CV: <http://lattes.cnpq.br/0060257718610324>. ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-2452-8976>.

³ Estudiante de posdoctorado, doctorado y máster en Educación por la Pontificia Universidad Católica de São Paulo (PUC-SP), con énfasis en Psicología Educativa, habiendo realizado una pasantía doctoral en la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM Morelos). Especialista en Supervisión y Orientación Educativa por la Universidad de Cruzeiro do Sul (UNICSUL) y licenciado en Pedagogía por la Universidad de Brasilia (UnB), con movilidad académica en la Universidad de Lisboa (UL), Portugal. Profesor Adjunto e Investigador en el Programa Interdisciplinar de Posgrado en Educación, Lengua y Tecnologías (PPG-IELT) de la Universidad Estatal de Goiás (UEG). Correo electrónico de contacto: andrefelipecostasantos@gmail.com. CV: <http://lattes.cnpq.br/6126792842727625>. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6139-5603>.

Cómo citar este artículo:

MONTEIRO, Patricia
Ortiz; DALVI, Bruna
Salvador de Souza;
SANTOS, André Felipe
Costa.

Educación ambiental y
representaciones sociales
sobre el agua: ¿qué opinan
los estudiantes de escuelas
primarias del municipio de
Vargem Alta – ES?

**Revista de Derecho
Socioambiental - REDIS,**
Morrinhos, Brasil,
v. 03, n. 02, jul./dic., 2025,
p. 94-113.

Fecha de presentación:
18/08/2025

Fecha de aprobación:
23/11/2025

RESUMEN

El objetivo de este estudio fue analizar las representaciones sociales del agua entre estudiantes de primaria de escuelas públicas urbanas y rurales de Vargem Alta-ES, Brasil, articulando la Teoría de las Representaciones Sociales (SRT) con la Educación Ambiental. La investigación cualitativa, de naturaleza exploratoria y descriptiva, utilizó como instrumentos de recogida de datos: un cuestionario aplicado a 74 estudiantes y una entrevista semiestructurada, aplicada a 20 participantes, de dos escuelas: rural y urbana. Los datos de los cuestionarios se tabularon en Excel y las entrevistas se procesaron en el software IRaMuTeQ. Las interpretaciones de los estudiantes sobre la degradación ambiental y la gestión de los recursos hídricos revelan que, mientras los estudiantes urbanos relacionan la contaminación con la falta de saneamiento y la insuficiente eliminación de residuos, los estudiantes rurales enfatizan prácticas agrícolas depredadoras y la deforestación. Esta división refuerza que las representaciones sociales no son homogéneas, sino que están marcadas por el contexto territorial y social de los sujetos.

Palabras clave: Agua. Educación Ambiental. Representación social.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar as representações sociais da água entre alunos do ensino fundamental de escolas públicas urbanas e rurais em Vargem Alta, Espírito Santo, Brasil, conectando a Teoria das Representações Sociais (TSR) à Educação Ambiental. Essa pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, utilizou dois instrumentos de coleta de dados: um questionário aplicado a 74 alunos e entrevistas semiestruturadas realizadas com 20 participantes de uma escola rural e urbana. Os dados do questionário foram tabulados no Excel e as entrevistas foram processadas usando o software IRaMuTeQ. As interpretações dos estudantes sobre degradação ambiental e gestão dos recursos hídricos revelaram que estudantes urbanos associam a poluição deficiente ao saneamento e ao descarte inadequado de resíduos, enquanto estudantes rurais enfatizam práticas agrícolas predatórias e desmatamento. Essa divisão reforça que as representações sociais não são homogêneas, mas são moldadas pelo contexto territorial e social dos participantes.

Palavras-chave: Educação Ambiental. Representação social. Água.

ABSTRACT

This study aimed to analyze the social representations of water among elementary school students from urban and rural public schools in Vargem Alta, Espírito Santo, Brazil, by connecting the Theory of Social Representations (TSR) with Environmental Education. This qualitative research, with an exploratory and descriptive character, used two data collection instruments: a questionnaire applied to 74 students and semi-structured interviews conducted with 20 participants from one rural and one urban school. Questionnaire data were tabulated in Excel, and the interviews were processed using the IRaMuTeQ software. Students' interpretations of environmental degradation and water resource management revealed that urban students associate pollution with the lack of sanitation and improper waste disposal, while rural students emphasize predatory agricultural practices and deforestation. This division reinforces that social representations are not homogeneous but are shaped by the territorial and social context of the participants.

Keywords: Environmental Education. Social Representations. Water.

INTRODUCCIÓN

El agua es un recurso natural esencial para el mantenimiento de la vida de todos los seres vivos y para el equilibrio ambiental del planeta. Tiene una importancia singular que va más allá de sus propiedades físicas y químicas, convirtiéndose en objeto de representaciones sociales por parte de individuos y grupos. Estas representaciones sociales influyen en las actitudes y comportamientos de las personas en relación con el uso y la conservación del agua, moldeando las prácticas diarias, las políticas de gestión de los recursos hídricos y las estrategias de Educación Ambiental (Vittorazzi; Gouveia; Silva, 2020). En un contexto donde la escasez de agua se está convirtiendo en una realidad cada vez más evidente, comprender estas representaciones es crucial para promover estrategias de uso y gestión de este recurso que sean más sostenibles y conscientes.

Como otros tipos de representaciones sociales, las percepciones del agua están profundamente arraigadas en las tradiciones de diferentes pueblos en diversos contextos socioculturales. En algunas culturas, el agua se considera sagrada, mientras que en otras se considera principalmente una mercancía o un recurso económico (Polli; Kuhnén, 2013). Estas diversas comprensiones pueden influir en cómo las comunidades responden a desafíos relacionados con el agua, como la contaminación, la gestión de cuencas y el cambio climático (Jacobi; Grandisoli, 2017).

Como explica Jodelet (2001, p. 17), las representaciones sociales juegan un papel práctico, porque "[...] guiar la forma colectiva de nombrar y definir todos los aspectos de la realidad cotidiana". Proviene de grupos sociales que comparten una visión del mundo similar y patrones de comportamiento asociados. Además, las representaciones sociales evolucionan a medida que cambian las interacciones sociales e individuales.

En un escenario marcado por crisis hídricas y crecientes preocupaciones sobre la sostenibilidad en sus múltiples dimensiones (social, ambiental, económica, política y cultural), es esencial comprender las representaciones e interacciones sociales de los diferentes grupos sociales en relación con el agua. Polli y Camargo (2015) refuerzan la perspectiva de que las representaciones sociales del agua reflejan no solo la comprensión de su papel vital en la sostenibilidad de la vida, sino que también revelan cómo diferentes culturas y sociedades perciben, valoran e interactúan con este recurso indispensable.

En este sentido, el estudio presentado en este artículo se sitúa en el campo de la Educación Ambiental a través de dos áreas clave de diálogo: la comprensión crítica del uso de los recursos naturales y el equilibrio ecológico, especialmente en las zonas rurales (Santos; Cândido, 2023); y la importancia de la Educación Ambiental en la formación de ciudadanos conscientes, capaces de actuar

localmente y pensar globalmente, promoviendo soluciones prácticas a cuestiones medioambientales críticas (Colagrande; Farias, 2021).

Esta investigación tuvo como objetivo investigar las representaciones sociales del agua entre los estudiantes en los últimos años de educación primaria en escuelas públicas de Vargem Alta, en el estado de Espírito Santo, Brasil. Para lograr este objetivo, fue necesario identificar los desafíos relacionados con la escasez de agua en la comunidad, así como comprender las concepciones y prácticas de los estudiantes en relación con la conservación del agua. Basándose en la Teoría de las Representaciones Sociales desarrollada por Moscovici (1961) y ampliada por Jodelet (2009), el estudio examinó cómo estas representaciones se moldean a través de las interacciones sociales y culturales, destacando la importancia de la gestión consciente de los recursos hídricos. Al investigar las representaciones sociales de los estudiantes, el estudio contribuye al desarrollo de la Educación Ambiental en el contexto escolar, proporcionando directrices para programas y proyectos escolares que buscan promover la interdisciplinarie, la concienciación medioambiental y la conservación del agua.

1 MÉTODO

Esta investigación cualitativa (Bauer; Gaskell; Allum, 2002), realizada durante la primera mitad de 2024, se basó en los estudios psicosociales del enfoque sociogenético de Denise Jodelet, dentro del marco de la Teoría de las Representaciones Sociales (SRT). Así, la perspectiva psicosocial teórico-metodológica adoptada buscaba destacar los elementos históricos y culturales, así como las tensiones y convergencias (Jodelet, 2017), que influyen en las representaciones sociales del agua entre los estudiantes investigados.

La investigación se llevó a cabo en el municipio de Vargem Alta, Espírito Santo, Brasil, caracterizado por su extensa red hidrográfica, que incluye varios ríos, lagos, cuencas hidrográficas y áreas de recarga de acuíferos. Estas características desempeñan un papel clave en la provisión de agua para el consumo humano, la agricultura y las actividades recreativas en la región. Una comprensión detallada de estas características es esencial para analizar las representaciones sociales del agua entre los estudiantes de escuelas urbanas y rurales de la zona.

Según el último censo (2022), Vargem Alta tenía aproximadamente 19.563 habitantes (IBGE, 2022) y enfrentaba desafíos continuos en saneamiento básico y urbanización, con solo un 26,3% de los hogares con acceso a servicios de saneamiento adecuados (IBGE, 2010).

En el ámbito educativo, los datos del IBGE indican que el municipio alcanzó una tasa escolar del 98,3% entre niños de 6 a 14 años (IBGE, 2010). Además, en el Índice de Desarrollo de la

Educación Básica (IDEB) 2023, Vargem Alta obtuvo una puntuación de 6,1 en los primeros años y 5,3 en los últimos años de educación primaria.

El estudio se llevó a cabo en dos escuelas del municipio. Uno de ellos era un colegio estatal situado en una zona urbana, con aproximadamente 367 estudiantes, y el otro era un colegio municipal con unos 222 alumnos, predominantemente de comunidades rurales. Este contraste proporcionó una base importante para análisis comparativos entre los contextos urbano y rural examinados en este estudio.

La recopilación de datos se realizó en dos etapas. En la primera etapa, se aplicó un cuestionario sociodemográfico para caracterizar y comprender mejor al grupo investigado. En la segunda fase, se utilizó un guion de entrevista semiestructurado, basado en una revisión bibliográfica sobre SRT y Educación Ambiental (Polli; Camargo, 2013; Polli; Camargo, 2015; Monteiro; Monteiro, 2017; Monteiro et al., 2020), así como en estudios previos (Rosa; Santos, 2017; Santos; Souza, 2021).

Para participar en la investigación, los estudiantes debían tener entre 14 y 16 años, residir en el área de estudio y estar matriculados en los últimos años de educación primaria. Un total de 74 estudiantes (40 de la escuela urbana y 34 de la rural) completaron voluntariamente el cuestionario, y 20 estudiantes (10 de cada escuela) que participaron en la primera fase también participaron en la entrevista, nuevamente de forma voluntaria.

El cuestionario proporcionó un perfil completo de los estudiantes. Los ítems de identificación incluían información como edad, curso escolar, género y declaración étnico-racial, lo que permitió una comprensión amplia de la diversidad en el entorno escolar. Además, los datos sobre los medios de transporte y el tiempo de desplazamiento al colegio, así como las actividades realizadas antes y después del colegio, revelaron aspectos importantes de la rutina diaria de los estudiantes, incluyendo cómo disfrutaban de su tiempo libre. La sección de perfil familiar abordaba la composición del hogar, el número de hermanos, el nivel educativo de los jefes de familia y los ingresos mensuales de la familia. Estos datos fueron cruciales para comprender los contextos socioeconómicos de los estudiantes y su posible impacto en el rendimiento y la experiencia escolar. En cuanto a las características del hogar, se recopiló información sobre el lugar de residencia, el tipo y los materiales de construcción predominantes de la vivienda, y el estatus de propiedad, para ofrecer una visión general de las condiciones de vida de los estudiantes. La infraestructura de sus zonas residenciales fue examinada mediante preguntas sobre el suministro de agua, la recogida de basura, el pavimento de calles y la disponibilidad de servicios públicos en la comunidad. Estos elementos

eran esenciales para comprender los contextos de vida urbana o rural de los estudiantes y cómo estas condiciones podían afectar su bienestar y acceso a la educación.

La entrevista consistió en diecisiete (17) preguntas predefinidas, realizadas individualmente con los estudiantes, explorando diversos aspectos de su relación con el agua. Los temas tratados incluían su significado, uso diario, conocimiento sobre su origen y tratamiento, así como la comprensión de las prácticas comunitarias que afectan a las fuentes locales de agua. También se abordaron temas específicos, como el consumo de agua en los hogares, el origen y tratamiento de las aguas residuales, el conocimiento de los manantiales y ríos locales y su estado de conservación. La entrevista animó a los estudiantes a reflexionar sobre medidas prácticas para preservar y mejorar la calidad del agua en su comunidad.

De forma descriptiva, las principales características de los grupos de estudiantes investigados se resumen en la Tabla 1.

Figura 1. Tabla resumen que muestra las características de los estudiantes de escuelas urbanas (n=40) y rurales (n=34) en Vargem Alta-ES

Categorías	Escuela Urbana (%)	Escuela rural (%)
Género		
Masculino	60%	52.9%
Mujeres	40%	47.1%
Autodeclaración étnico-racial		
Blancos	32.5%	32.3%
Brown	40%	52.9%
Negros	25%	11.8%
Prefirió no declarar	2.5%	2.9%
Medios de transporte para ir a la escuela		
Transporte escolar (< 3 km)	40%	38.2%
Transporte propio	40%	52.9%
A pie	17.5%	40%
Otro	2.5%	0%
Tiempo de desplazamiento al colegio		
Menos de 30 minutos	87.5%	52.9%
Entre 30 minutos y una hora	12.5%	47.1%
Rutina Antes/Después del Colegio		
Tareas domésticas	37.5%	32.3%
Trabajar con padres o tutores	5%	52.9%
Asignaciones de estudios/escolares	100%	11.8%
Ocio	32.5%	2.9%
Otro	2.5%	0%
Acceso a Internet		
Acceso a Internet por teléfono móvil	100%	100%
Acceso a Internet por ordenador	77.5%	23.5%
Acceso a redes sociales por teléfono móvil	100%	100%
Número de hermanos		
Ninguno	17.5%	17.6%
Para que	20%	32.3%
Dos	37.5%	23.5%
Tres	17.5%	14.6%

Cuatro o más	7.5%	5.9%
Educación de los Guardianes		
Escuela primaria incompleta	5%	11.7%
Escuela primaria completa	12.5%	32.3%
Escuela secundaria	42.5%	41.1%
Educación superior completa	7.5%	2.9%
Prefirió no declarar	35%	14.6%
Ingresos familiares		
De 10 a 20 salarios mínimos	0%	2.9%
Salarios mínimos de 2 a 4	15%	23.5%
No sé	62.5%	44.1%
Prefirió no declarar	22.5%	29.4%

Fuente: Preparado por los autores, 2025.

El programa Excel se utilizó para organizar y procesar los datos sociodemográficos, mientras que el software libre *Interface de R pour les Analyses Multidimensionnelles de Textes et de Questionnaires* (IRaMuTeQ, versión 2014) se empleó para el análisis de las entrevistas, mediante la aplicación de la Clasificación Jerárquica Descendente (DHC).

El análisis siguió el modelo propuesto por Leblanc (2015), examinando el contenido léxico de cada clase identificada en el dendrograma y contextualizándolo en las afirmaciones de los participantes, lo que permitió la aparición de categorías y subcategorías.

Finalmente, se realizó la triangulación de los datos (Apostolidis, 2006), integrando los hallazgos empíricos con las referencias teóricas de la Teoría de las Representaciones Sociales (SRT) y la Educación Ambiental, proporcionando una comprensión precisa de las representaciones sociales del agua entre estudiantes de primaria de escuelas públicas de Vargem Alta, ES.

2 RESULTADOS Y DEBATES

El análisis comparativo de los perfiles de estudiantes de escuelas urbanas y rurales, basado en los datos del cuestionario, revela diferencias y similitudes que afectan tanto al contexto educativo como al desarrollo de los estudiantes. En las escuelas urbanas, predomina los alumnos varones y una mayor diversidad étnica. El transporte escolar es ampliamente utilizado, con la mayoría de los estudiantes realizando viajes cortos, lo que suele favorecer el rendimiento académico. Las rutinas diarias se distribuyen entre los estudios y las tareas domésticas, y el uso intenso de internet, especialmente a través de los teléfonos móviles, evidencia la dependencia tecnológica de los estudiantes.

En cambio, en las escuelas rurales, la distribución de género es más equilibrada, aunque predomina los estudiantes de piel morena. El transporte escolar también es común, ya que la mayoría de los estudiantes viajan distancias cortas. Sin embargo, una parte se enfrenta a largos

desplazamientos, lo que puede afectar negativamente la asistencia escolar. Las rutinas de los estudiantes rurales se caracterizan por el estudio y el ocio, y aunque todos tienen acceso a internet, el uso del ordenador es notablemente menos frecuente.

En ambos contextos, la presencia de los padres es alta y la mayoría de los estudiantes tienen uno o dos hermanos. En cuanto al nivel educativo de los tutores, existen similitudes entre los contextos, con una predominancia de padres que han terminado el instituto, lo que sugiere un nivel moderado de capital educativo, importante para apoyar el éxito escolar de sus hijos. Sin embargo, resulta preocupante que muchos estudiantes desconozcan el nivel educativo de sus padres, lo que puede reflejar una falta de comunicación o poca apreciación de este aspecto. En cuanto a los ingresos familiares, muchos estudiantes —tanto urbanos como rurales— declararon no conocer sus ingresos familiares, y quienes lo declararon tenían en su mayoría ingresos modestos.

El análisis de las características de la vivienda entre estudiantes de escuelas urbanas y rurales muestra diferencias que influyen tanto en el bienestar como en el rendimiento académico. En las zonas urbanas, la mayoría de los estudiantes residen en sus propias casas de mampostería, bien construidas, lo que refleja una mayor estabilidad residencial y un mejor acceso a la infraestructura urbana.

La casi universalidad de estas condiciones de vivienda en el entorno urbano sugiere un contexto con mejor acceso a servicios y recursos públicos. En las zonas rurales, aunque la mayoría de los estudiantes también viven en sus propias casas de ladrillo, hay una mayor diversidad en los tipos de viviendas, incluyendo granjas y pequeñas propiedades. Las casas de ladrillo sin yeso y una mayor dependencia de viviendas alquiladas o arrendadas indican desafíos adicionales relacionados con la estabilidad de la vivienda y el acceso a recursos, factores que pueden afectar negativamente al bienestar de los estudiantes y al rendimiento escolar.

En ambos contextos, la estabilidad que proporciona la propiedad de vivienda es un factor positivo. Sin embargo, las diferencias en las condiciones de vivienda y el acceso a infraestructuras ponen de manifiesto la necesidad de políticas públicas ajustadas a las especificidades de cada realidad. Garantizar condiciones de vivienda adecuadas para todos los estudiantes es esencial para promover una educación equitativa y de calidad.

El análisis comparativo de infraestructuras en zonas urbanas y rurales revela diferencias significativas que tienden a afectar la calidad de vida de los estudiantes y su rendimiento académico. En las zonas urbanas, la mayoría de los estudiantes tienen acceso regular a agua tratada, recogida diaria de basura y calles asfaltadas, lo que facilita el desplazamiento y contribuye a un entorno de

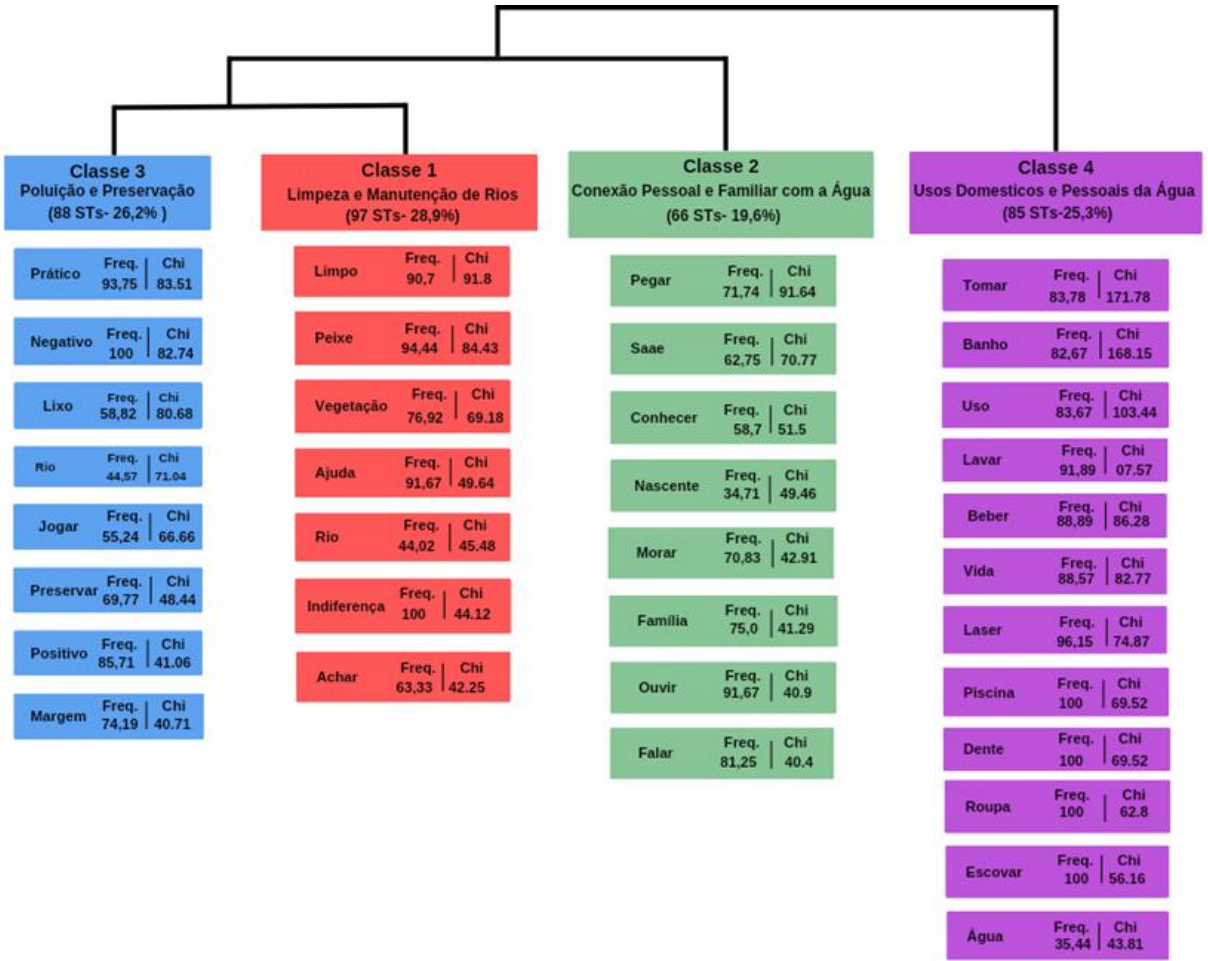
aprendizaje más favorable. Estos servicios son esenciales para garantizar la salud, la seguridad y el bienestar.

En las zonas rurales, aunque un número significativo de estudiantes también tiene acceso a agua tratada, existe una mayor dependencia de fuentes alternativas, como pozos y manantiales, lo que puede provocar variaciones en la calidad y disponibilidad de los recursos hídricos. La recogida de basura es menos regular y el asfaltado de carreteras es menos común, lo que dificulta el acceso a la escuela, especialmente durante condiciones meteorológicas adversas, como los periodos de lluvia.

Tras procesar los datos de las entrevistas utilizando el software IRaMuTeQ, surgieron cuatro clases temáticas, que comprenden 20 categorías distribuidas en 424 segmentos de texto (STs), que representan el 79,2% del corpus y corresponden a 1.356 formas léxicas. En total, se identificaron 14.719 apariciones de palabras, 822 lemas, 682 formas activas y 132 formas suplementarias.

Descriptivamente, como se muestra en la Figura 1, al analizar el dendrograma de derecha a izquierda, el primer eje de partición aísla la Clase 4, llamada "Usos domésticos y personales del agua" (25,3%), lo que indica una mayor distancia estadística en relación con las demás clases. En el lado opuesto, surge un segundo eje de partición, revelando la Clase 2 – "Conexión Personal y Familiar con el Agua" (19,6%), seguida de una nueva división que da lugar a la Clase 1 – "Limpieza y Mantenimiento del Río" (28,9%) y la Clase 3, titulada "Contaminación y Preservación" (26,2%), que presentan una mayor proximidad estadística entre sí.

Figura 1. Dendrograma: Agrupación de segmentos textuales en clases (estudiantes de escuelas urbanas/estudiantes rurales)



Fuente: Preparado por los autores utilizando el software IRaMuTeQ (Versión 2014).

En la Clase 4 (25,3%) – "Usos domésticos y personales del agua" – el análisis se centró en extractos discursivos que hacían referencia al uso diario del agua, abarcando aspectos como la higiene personal, el consumo, el ocio, la sostenibilidad y la supervivencia.

El primer conjunto de afirmaciones en esta clase demuestra que los estudiantes reconocen el agua como un recurso esencial para la vida humana y animal, enfatizando su papel vital. Además, el agua se percibe como un elemento práctico presente en la vida cotidiana, con funciones que van desde actividades básicas, como la higiene y la preparación de alimentos, hasta procesos más complejos, como la generación de electricidad. Estos elementos representacionales se ilustran en los siguientes extractos:

"[...] Para mí, el agua es indispensable para sobrevivir, porque sin ella no puedo hacer nada. No nos duchamos, no cocinamos, no lavamos la ropa. Por lo tanto, el agua es fundamental." (Participante 04, Escuela Urbana).

“[...] El agua es esencial para la higiene y para todo. Uso el agua para beber y bañarme, así como para lavar la ropa, limpiar la casa y cocinar. El agua viene de manantiales y usamos fosas sépticas.” (Participante 02, Escuela Rural).

En resumen, los datos recogidos en esta clase demuestran que, para el grupo investigado, el agua se representa socialmente tanto como un recurso vital y diario como un elemento de ocio y un bien cuyo acceso es desigual, dependiendo del contexto socioeconómico y territorial. Este hallazgo sugiere posibles disyunciones en las representaciones sociales del agua dentro del grupo investigado.

En la Clase 2 (19,6%), titulada "Conexión Personal y Familiar con el Agua", se agrupan extractos narrativos que revelan representaciones sociales que hacen referencia a la relación diaria de la comunidad y los individuos con el agua, el papel de la educación y la concienciación medioambiental en la preservación de los recursos hídricos, y elementos representativos vinculados a la infraestructura y el saneamiento.

Para el grupo, el agua ocupa un lugar central en la vida comunitaria, tanto en contextos urbanos como rurales. Sin embargo, para los estudiantes de zonas rurales, el agua suele asociarse al trabajo agrícola, siendo esencial para la subsistencia y, al mismo tiempo, un recurso escaso y en disputa, reclamado tanto por la comunidad como por la SAAE. Estos elementos representacionales se hacen evidentes en las siguientes afirmaciones:

“[...] Mis abuelos y padres solían decir que, en el pasado, todos recogían agua del manantial, pero con el tiempo, a medida que aumentaba el número de personas en la comunidad, empezaron a recibir agua de la SAAE, porque el agua del manantial ya no era suficiente para todas las familias.” (Participante 02, Escuela Urbana)

“[...] Uso el agua para actividades domésticas, para cocinar y para la agricultura. El agua proviene de un manantial y las aguas residuales se vierten en el arroyo. Sí, la gente de mi comunidad no recibe agua de la SAAE.” (Participante 13, Escuela Rural)

Además del uso cotidiano, el grupo enfatiza la importancia de la educación ambiental y la concienciación en la gestión de los recursos hídricos. Para los participantes, la contaminación de ríos y mares proviene de una actividad humana descontrolada, que degrada los recursos naturales sin considerar su importancia para las futuras generaciones. Además, los estudiantes critican el impacto de la urbanización en la calidad del agua, destacando que, a pesar de la imagen de progreso asociada a las ciudades, estos espacios acaban contaminando los ríos y utilizando el agua en exceso. Estas representaciones se ilustran en los siguientes informes:

“[...] Los ríos de nuestro municipio están bastante contaminados. Algunos arroyos permanecen limpios, pero se degradan a medida que se acercan a la comunidad.” (Participante 08, Escuela Rural)

"[...] Las aguas residuales de mi casa van a una fosa séptica, pero sé que mucha gente en mi barrio todavía las vierte al río. No conozco a nadie que recoja agua directamente de manantiales o ríos." (Participante 01, Escuela Urbana)

"[...] En mi comunidad, mucha gente todavía depende del agua de manantiales. Los manantiales son esenciales, especialmente porque muchos no tienen acceso al suministro municipal de agua." (Participante 13, Escuela Rural)

Un aspecto que destaca en esta clase es la forma en que los estudiantes asocian el agua con los recuerdos familiares, especialmente las experiencias de padres y abuelos. El "agua del pasado" suele describirse como más pura, limpia y de mejor calidad que la actual, a pesar de los avances tecnológicos y la gestión estatal llevada a cabo por la SAAE. Este proceso de construcción simbólica refuerza los elementos representacionales atribuidos al agua, evidenciando una sensación de pérdida y degradación ambiental a lo largo del tiempo, un fenómeno ampliamente debatido en Environmental Education (Leff, 2001; Jacobi, 2003; Reigota; Prado, 2008).

Además, surge una discrepancia significativa entre las representaciones sociales de los estudiantes urbanos y rurales. Aunque los estudiantes de zonas rurales son conscientes de su dependencia de manantiales y pozos artesianos, algunos estudiantes urbanos desconocen esta realidad, asumiendo que todos son suministrados por SAAE. Este repertorio limitado sugiere una perspectiva restringida sobre el acceso al agua y el saneamiento, reflejando desigualdades socioeconómicas y destacando la influencia del contexto social en la formación de representaciones sociales de este recurso. Así, la Clase 2 revela que el agua no es solo un recurso material, sino también un objeto representacional impregnado de significados sociales, históricos y emocionales, mediado por las relaciones familiares, la memoria colectiva y las desigualdades estructurales.

En la Clase 1 (28,9%), titulada "Limpieza y Mantenimiento de Ríos", se agrupan extractos discursivos que reflejan las representaciones sociales de los estudiantes sobre los desafíos de la preservación ambiental y posibles acciones para mitigar la contaminación del agua y proteger los recursos hídricos, identificando dos subcategorías distintas.

En relación con la primera subcategoría, el análisis revela que el grupo percibe el agua como un recurso simultáneamente amenazado por la contaminación resultante de la gestión inadecuada de la sociedad y disputado de manera desigual, con un control frágil por parte del Estado. Para los estudiantes en zonas urbanas, hay una clara comprensión de que el gobierno sigue siendo insuficientemente atento a la preservación del agua, descuidando la implementación de un sistema estructurado de recogida de basura, tratamiento de aguas residuales y otras acciones sistémicas orientadas a la sostenibilidad del agua. Entre los estudiantes de zonas rurales, aunque se menciona que el Estado es responsable de la gestión y conservación del agua, existe una queja recurrente de

que los grandes propietarios y pequeños productores utilizan el agua para el riego de cultivos y realizan deforestaciones cerca de manantiales, convirtiendo estas zonas en pastos sin respetar las reservas ambientales. Estas prácticas contribuyen a la degradación progresiva de los recursos hídricos, como se ilustra en las siguientes declaraciones:

“[...] Para secar un manantial, simplemente elimina la vegetación y reemplázala por pastos. Creo que deberían existir políticas públicas para ayudar a la conservación de los manantiales, así como a la implementación de la recogida y tratamiento de aguas residuales, para que los residuos ya no se viertan en el río.” (Participante 02, Escuela Urbana).

“[...] El uso de riego no controlado, el vertido de aguas residuales y basura, y la deforestación de las orillas de los ríos son problemas graves. La preservación de los manantiales y la garantía de un uso sostenible, incluyendo la reutilización de parte del agua que pueda recuperarse, son fundamentales. Es necesario evitar que las aguas residuales se viertan al río.” (Participante 12, Escuela Rural).

La segunda subcategoría destaca las acciones sugeridas por los estudiantes para mitigar la contaminación del agua y preservar los recursos hídricos. Según el grupo, estas iniciativas deberían llevarse a cabo tanto a nivel estatal, mediante la elaboración e implementación de políticas públicas orientadas a la sostenibilidad, gestión y control de los recursos hídricos, especialmente en lo que respecta al tratamiento de aguas residuales y la correcta eliminación de residuos en zonas urbanas, como a nivel social, mediante la promoción de la conciencia colectiva sobre el uso responsable del agua. Los estudiantes enfatizan que la preservación efectiva del agua solo será posible en un sistema armonioso en el que humanos, animales y agua coexistan en equilibrio dentro de la biodiversidad.

“[...] Creo que deberían existir políticas públicas que contribuyan a la preservación de los manantiales, así como a la recogida y tratamiento de aguas residuales, para que los residuos ya no se viertan en los ríos. [...] Creo que todavía hay peces en los ríos, y para quienes recogen agua de los manantiales, eso marca la diferencia. Como recibo agua de SAAE, no noto esta diferencia, pero creo que el agua de manantial debería saber mejor y ser más fresca.” (Participante 02, Escuela Urbana).

“[...] Los árboles ayudan a mantener el agua más fresca. Veo el riego agrícola descontrolado como un problema. Debemos utilizar solo la cantidad necesaria de agua, evitando el desperdicio, y prohibir que las aguas residuales domésticas se viertan directamente en los ríos.” (Participante 08, Escuela Rural).

Los elementos representativos expresados en la Clase 1 refuerzan que los estudiantes entienden el agua tanto como un recurso esencial como un elemento simbólico marcado por disputas y una atención insuficiente por parte del gobierno. La degradación del agua se interpreta como resultado de la contaminación urbana y la falta de infraestructura adecuada, así como del uso descontrolado de los recursos en las zonas rurales. Mientras que los estudiantes urbanos perciben

fallos en la formulación e implementación de políticas públicas destinadas a la protección de los ríos y el saneamiento básico, los estudiantes rurales enfatizan el impacto de la explotación por parte de los grandes terratenientes, evidenciando tensiones entre diferentes grupos sociales. Estas interpretaciones están alineadas con la Teoría de las Representaciones Sociales (Moscovici, 2003; Jodelet, 2001), quien enfatiza que las representaciones surgen de las interacciones sociales y disputas simbólicas, moldeadas por prácticas y discursos históricamente situados.

La Clase 3 (26,2%), titulada "Contaminación y Preservación", reúne extractos textuales que expresan las representaciones sociales de los estudiantes respecto a los roles y responsabilidades implicados en la degradación y conservación de los recursos hídricos. El grupo atribuye unánimemente a la humanidad tanto la responsabilidad por la contaminación de las fuentes de agua como el deber de preservarlas. Los estudiantes perciben la degradación del agua como consecuencia directa de un modelo productivo y económico basado en la eliminación indiscriminada de residuos y el consumo irresponsable, con poca consideración por las consecuencias medioambientales. Como resultado, la naturaleza se ha visto gravemente afectada, lo que ha provocado oscilaciones extremas entre periodos de sequía e inundaciones, afectando tanto a zonas urbanas como rurales. Esta preocupación se ilustra en las siguientes declaraciones:

"[...] Para preservar los manantiales, es necesario reforestar las áreas circundantes." (Participante 05, Escuela Rural).

"[...] Cuando llueve, el agua transporta una gran cantidad de tierra al río, causando sedimentación y dañando la vegetación." (Participante 03, Escuela Urbana).

"[...] Los ríos también son muy importantes, ya que el equilibrio ambiental depende de sus aguas [...], pero los manantiales están mejor conservados, ya que muchos se encuentran en zonas protegidas por el medio ambiente." (Participante 07, Escuela Urbana).

"[...] Las prácticas negativas que causan impactos incluyen la eliminación de basura en ríos, la deforestación de zonas cercanas a manantiales y la contaminación del agua por productos químicos industriales y residuos domésticos." (Participante 05, Escuela Urbana).

Otro punto destacado por el grupo se refiere al impacto de la contaminación del agua en la salud y el bienestar humanos, con énfasis en los riesgos asociados al consumo de agua contaminada por sustancias químicas. El grupo refuerza la necesidad de políticas públicas efectivas e iniciativas sostenibles para abordar estos problemas, como programas de monitorización de la calidad del agua e incentivos para prácticas ambientalmente responsables en la agricultura y la industria. En este sentido, Almeida (2023) señala que las campañas educativas en las escuelas fomentan una mayor participación comunitaria en proyectos de conservación ambiental, indicando que integrar las

políticas públicas y la educación es esencial para promover un entorno sostenible y garantizar la preservación de los recursos hídricos.

En resumen, los resultados revelan que las representaciones sociales de los estudiantes sobre el agua están estructuradas en torno a tres ejes principales: (1) uso diario y esencialidad; (2) preservación e impactos medioambientales; y (3) gestión y acceso a los recursos hídricos. Estas representaciones muestran que el agua, además de ser un recurso material, es también un objeto simbólico impregnado de significados sociales, culturales e históricos. En general, el agua se percibe como un elemento vital e indispensable, asociado a necesidades básicas como la higiene y la alimentación, así como al ocio y el bienestar.

Sin embargo, a la luz de la perspectiva psicosocial de Jodelet (2017), a pesar de que existen convergencias en ciertas representaciones, surgen claras disyunciones entre estudiantes urbanos y rurales, especialmente en lo que respecta al acceso y la gestión del agua. Para los estudiantes urbanos, el agua se concibe predominantemente como un servicio gestionado por el Estado, cuyo suministro es mediado por la SAAE y sujeto a la recaudación de tarifas. En cambio, los estudiantes rurales demuestran una relación más directa y dependiente con manantiales y pozos artesianos, lo que evidencia la vulnerabilidad de las comunidades sin suministro regular de agua. Esta diferencia contextual moldea las preocupaciones del grupo: mientras los estudiantes urbanos enfatizan las deficiencias de la infraestructura básica de saneamiento y la contaminación de los ríos urbanos, los estudiantes rurales denuncian los impactos de la explotación por parte de grandes propietarios, la deforestación de las zonas de manantiales y la inestabilidad en el acceso al agua potable. Para los estudiantes urbanos, el agua se percibe principalmente como un servicio público regulado; Para los estudiantes rurales, adopta la forma de un manantial natural, simbolizando la dependencia directa de la naturaleza — ilustrando claramente que diferentes grupos sociales construyen y experimentan sus representaciones de distintas maneras.

3 CONSIDERACIONES FINALES

El estudio investiga las representaciones sociales del agua entre estudiantes de primaria de escuelas urbanas y rurales en Vargem Alta, en el estado de Espírito Santo, Brasil, destacando cómo estas representaciones moldean actitudes y prácticas relacionadas con el uso y la conservación de los recursos hídricos.

Mientras que los estudiantes de las escuelas urbanas se benefician de una infraestructura más sólida, los estudiantes de las escuelas rurales se enfrentan a desafíos que pueden comprometer su

salud, seguridad y rendimiento académico. Aunque ambos contextos cuentan con servicios públicos esenciales, como las instalaciones sanitarias, las carencias en las zonas rurales requieren especial atención para mejorar las condiciones de vida y garantizar un entorno de aprendizaje más equitativo.

Cabe destacar que las interpretaciones de los estudiantes sobre la degradación ambiental y la gestión de los recursos hídricos revelan que, mientras los estudiantes urbanos asocian la contaminación con un saneamiento inadecuado y una eliminación incorrecta de residuos, los estudiantes rurales enfatizan prácticas agrícolas depredadoras y la deforestación. Esta división refuerza la noción de que las representaciones sociales no son homogéneas, sino que están moldeadas por los contextos territoriales y sociales de los individuos implicados. Como señala Jodelet (2017), las representaciones sociales se organizan a través de experiencias vividas y discursos colectivos, guiando la forma en que los individuos perciben e interactúan con el entorno. Así, la imagen del agua, lejos de tener un significado único y fijo, está impregnada de múltiples simbolismos e interpretaciones, percibiéndose simultáneamente como un derecho, un bien de consumo, un elemento natural amenazado y un patrimonio a preservar.

Este estudio demuestra cómo diferentes contextos locales moldean la representación del agua entre los estudiantes, destacando la importancia de los programas de Educación Ambiental adaptados a las realidades específicas de cada escenario. En consecuencia, los hallazgos refuerzan el papel de la escuela en la formación de la ciudadanía y en la orientación de estrategias pedagógicas y políticas públicas orientadas a la conservación y el uso sostenible de los recursos hídricos. Por lo tanto, los resultados sugieren que la Educación Ambiental, adaptada a las características de cada contexto, puede promover una mayor concienciación, cambios de comportamiento y la adopción de prácticas sostenibles, asegurando el uso responsable del agua y la sostenibilidad a largo plazo tanto de las comunidades como de los ecosistemas.

REFERENCIAS

ALMEIDA, Aline Mansur. Protagonismo dos estudantes na mobilização da comunidade escolar para ações de impacto ambiental positivo na escola. **Revista Educação Pública**, v. 23, n. 15, Rio de Janeiro, 2023. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/15/protagonismo-dos-estudantes-na-mobilizacao-da-comunidade-escolar-para-acoes-de-impacto-ambiental-positivo-na-escola>. Acesso em: 11 nov. 2024.

APOSTOLIDIS, Thémis. Representations sociales et triangulation: une application en psychologie sociale de la sante / Social representations and triangulation: an application in social psychology of health. **Revista Psicologia: Teoria e Pesquisa**. Brasília, 22(2): 211-226, maio-ago. 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0102-37722006000200011>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ptp/a/sgHw85SKmNF3jDHMdrmpTfc/abstract/?lang=en>. Acesso em: 30 jun. 2025.

AUGUSTO, Lia Giraldo da Silva et al. (2012). O contexto global e nacional frente aos desafios do acesso adequado à água para consumo humano. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 6, p. 1511-1522, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232012000600015>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/BLQQZStHhGK3KMFZdj9zwQKL/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

BAUER, Martin W.; GASKELL, George; ALLUM, Nicholas C. Qualidade, quantidade e interesses do conhecimento: evitando confusões. In: BAUER, Martin W.; GASKELL, George (Org.). **Pesquisa qualitativa com texto, imagem e som: um manual prático**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 17-34.

COLAGRANDE, Elaine Angelina; FARIAS, Luciana Aparecida. Apresentação – Educação Ambiental e o contexto escolar brasileiro: desafios presentes, reflexões permanentes. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 37, e81232, p. 1-10, 2021. <https://doi.org/10.1590/0104-4060.81232>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/Yrs9h4KZCkS9KLKrktDQwHS/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cidades e Estados: Vargem Alta**. Rio de Janeiro: IBGE, 2022. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/es/vargem-alta/panorama>. Acesso em: 11 nov. 2024.

IBGE - INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Censo Demográfico 2010**. Resultados Gerais da Amostra. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/resultados_gerais_amostra/default_resultados_gerais_amostra.shtm. Acesso em 11 nov. 2024.

JACOBI, Pedro. Educação Ambiental, Cidadania e Sustentabilidade. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, março/ 2003. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/kJbkFbyJtmCrFTmfHxktgnt/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

JACOBI, Pedro Roberto; GRANDISOLI, Edson. **Água e sustentabilidade: desafios, perspectivas e soluções**. São Paulo: IEE-USP e Reconecta, 2017, 110p. Disponível em: https://macroamb.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/11/jacobi_grandisoli2017_aguaesustentabilidade desafiosperspectivasesolucoes.pdf. Acesso em: 16 abr. 2024.

JODELET, Denise. O movimento de retorno ao sujeito e a abordagem das representações sociais. **Sociedade e Estado**, Brasília, v. 24, n. 3, p. 679-712, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/se/a/bqm4vwYnbPvPy9dDGMWHqZt/?lang=pt&format=pdf>. Acesso em: 11 nov. 2024.

JODELET, Denise. **Representações sociais: um domínio em expansão**. In: JODELET, Denise (org.). **Representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001, pp. 17-44.

JODELET, Denise. **Representações sociais e mundos de vida**. Paris/São Paulo/ Curitiba: Éditions des archives contemporaines / Fundação Carlos Chagas/ PUCPress, 2017, 544 p.

LEBLANC, Jean-Marc. Proposition de protocole pour l'analyse des données textuelles: pour une démarche expérimentale en lexicométrie. **Nouvelles perspectives en sciences sociales (NPSS)**,

11(1), 25-63. Doi: <https://doi.org/10.7202/1035932aradresse>. Disponível em: <https://id.erudit.org/iderudit/1035932aradresse>. Acesso em: 30 jun. 2025.

LEFF, Enrique. **Saber Ambiental**. Sustentabilidade, Racionalidade, Complexidade, Poder. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes/PNUMA, 2001. 343p.

MONTEIRO, Iraelza de Fátima Coelho Monteiro; MONTEIRO, Patrícia Diana Edith Belfort de Souza Camargo Ortiz. A educação ambiental e as representações sociais dos professores da rede pública no ensino fundamental. **Revbea**, São Paulo, v. 12, no 1: 165-176, 2017. DOI: <https://doi.org/10.34024/revbea.2017.v12.2391>. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/2391>. Acesso em: 30 jun. 2025.

MONTEIRO, Patrícia Diana Edith Belfort de Souza Camargo Ortiz et al. Representações sociais de professores sobre educação ambiental: um estudo comparativo. **Profanações**, ano 7, n. esp. 2, p. 145-168, nov. 2020. DOI: <https://doi.org/10.24302/prof.v7iesp.2.3168>. Disponível em: <https://www.periodicos.unc.br/index.php/prof/article/view/3168>. Acesso em: 30 jun. 2025.

MOSCOVICI, Serge. **La psychanalyse, son image, son public**. Paris: PUF, 1961.

MOSCOVICI, Serge. **Representações Sociais: Investigações em Psicologia Social**. Petrópolis: Vozes, 2003.

POLLI, G. M.; CAMARGO, B. V. (2015). Representações Sociais do Meio Ambiente e da Água. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 35, n. 4, p. 1310-1326. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703001622013>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pcp/a/JB3PJ6RFGrvdMkywFMsr59M/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

POLLI, Gislei Mocelin; CAMARGO, Brígido Vizeu. Meio Ambiente e Água Sob a Perspectiva da Teoria das Representações Sociais. **Psicologia: Ciência e Profissão**, , 33, n. 2, p. 256-271, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-3703001622013>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2820/282027993002.pdf>. Acesso em: 30 jun. 2025.

POLLI, Gislei Mocelin; KUHNEN, Ariane. Representações Sociais da Água e Tecnologias Sociais. **Revista Psico**, v. 44, n. 1, pp. 103-113, jan./mar. 2013. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/revistapsico/article/view/10706>. Acesso em: 30 jun. 2025.

REIGOTA, Marcos; PRADO, Bárbara Heliodora Soares do (Org.). **Educação ambiental: utopia e práxis**. (Coleção cultura, memória e currículo: v. 9). São Paulo: Cortez, 2008, 207p.

ROSA, Roberta Soares da; SANTOS, Karine dos. A representação social de meio ambiente como ponto de partida para ações de educação ambiental: uma ocupação irregular como espaço de educação não escolar. **Revista de Educação Ambiental**, v. 22, n. 1, p. 183-197, 2017. DOI: <https://doi.org/10.14295/ambeduc.v22i1.6249>. Disponível em: <https://periodicos.furg.br/ambeduc/article/view/6249>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SANTOS, Flávio Reis; CÂNDIDO, Cristiane Raquel Ferreira. A percepção sobre meio ambiente e Educação Ambiental na prática docente das professoras das escolas municipais rurais de Morrinhos, GO. **Revista Interações**, Campo Grande, MS, v. 24, n. 1, p. 175-191, 2023. DOI: <https://doi.org/10.20435/inter.v24i1.3476>. Disponível em: <https://interacoes.ucdb.br/interacoes/article/view/3476>. Acesso em: 30 jun. 2025.

SANTOS, Regerson Franklin dos; SOUZA, Adauto de Oliveira. A água como direito humano fundamental no século XXI: percalços e desafios. **Revista GeoPantanal**, UFMS, Corumbá/MS, n.

30, p. 180-198, 2021. Disponível em:

<https://periodicos.ufms.br/index.php/revgeo/article/view/12621>. Acesso em: 11 nov. 2024.

VITTORAZZI, Dayvisson Luis.; GOUVEIA, Daniele da Silva Maia; SILVA, Alcina Maria Testa Braz da. (2020). Representações Sociais do Meio Ambiente: Implicações em Abordagens de Educação Ambiental sob a Perspectiva Crítica com Alunos da Primeira Etapa do Ensino Fundamental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 26, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/1516-731320200054>. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/ciedu/a/D9crzp6HK9p5FQZvsBdRXtr/?lang=pt>. Acesso em: 30 jun. 2025.

Esta versión fue originalmente presentada en portugués y traducida al español con el auxilio de Inteligencia Artificial.

Derechos autorales 2025 – Revista de Derecho Socioambiental – ReDiS

Organizadores:

Liliane Pereira Amorim;

Karla Karoline Rodrigues Silva;

Isabel Christina Gonçalves Oliveira;

Giovana Nobre Carvalho.

Editor responsable: Thiago Henrique Costa Silva.



Esta obra está licenciada bajo una licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-NoDerivados 4.0 Internacional.