

## **EDUCAÇÃO FÍSICA NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL: PERCEPÇÕES E EXPERIÊNCIAS DE UMA JORNADA DE ESTUDOS**

Kaylane Mercante Moreira Pinto <sup>1</sup>

Gustavo Goulart Pinto <sup>2</sup>

Maria Eduarda Sampaio da Silva <sup>3</sup>

Rodrigo Lemos Soares <sup>4</sup>

### **RESUMO**

Políticas públicas de ordens distintas têm sido utilizadas em matrizes curriculares da formação docente. Um exemplo disso está na Universidade Federal do Pampa/ RS, na licenciatura em Educação Física (EF), ao contemplar no componente curricular Educação e Ambiente, orientações legais que designam modos de compreender e resguardar as relações entre sujeitos e contextos ambientais. O foco ambiental advém das necessidades atuais que declaram urgência, sendo uma de suas ferramentas para transformação por meio da Educação. O futuro docente de EF se reconhece como agente transformador usando além do espaço escolar os ambientes externos conectados à Cultura Corporal. O objetivo deste trabalho é relatar experiências vividas durante a Jornada de Estudos Ambientais (JEA) ocorrida na Universidade Federal de Rio Grande, traçando relações e caminhos para um futuro docente de EF, conectando com questões de como trazer essas vivências para Educação Física escolar. A metodologia está orientada pelo uso de um diário de campo produzido nos dois dias de diálogos sobre os contextos do município de Rio Grande, oficinas sobre educação ambiental e direito ambiental e trilhas reflexivas. Enquanto resultados, o foco está nos corpos como parte do ambiente, construindo essa compreensão por meio de vivências que integram o ritmo orgânico destes aos da natureza. As experiências oportunizadas na JEA foram potentes, pois nos diálogos destacou-se o potencial da EF como ferramenta interdisciplinar para fomentar valores como cooperação, respeito ao meio ambiente e responsabilidade social, acontecimentos que auxiliam no questionamento dos currículos, preparando futuros docentes para práticas pedagógicas inovadoras e transformadoras.

**Palavras-chave:** Educação Física, Jornada de Estudos, Educação Ambiental.

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Pampa- RS, kaylanepinto.aluno@unipampa.edu.br;

<sup>2</sup>Graduando pelo Curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Pampa- RS, gustavogoulart.aluno@unipampa.edu.br;

<sup>3</sup>Mestrando do Curso de Educação em Ciências da Universidade Federal do Pampa- RS, mariasampaio.aluno@unipampa.edu.br;

<sup>4</sup> Professor orientador: Doutor em Educação (UFPel), Universidade Federal do Pampa - RS, rodrigolemos@unipampa.edu.br



## INTRODUÇÃO

A Educação Ambiental (EA) é um componente curricular que demanda uma maior atenção, pois é por meio dela que se promove o desenvolvimento de um ser humano consciente e responsável pelos cuidados com o meio ambiente em que vivem. A Educação Física (EF), em sua área de atuação, pode contribuir de forma significativa, utilizando a multiplicidade dos seus conhecimentos dominantes, agindo com a cultura do movimento corporal, promovendo a sustentabilidade e o respeito ao meio ambiente por meio de atividades físicas, podendo conectar o corpo à natureza. Ao longo da história, as gerações ditavam o que seria a EF em seus contextos, realizando assim transições do conceito de EF. Na sociedade XXI, a educação ambiental tem sido pautada e reforçada em todas as esferas da educação. De acordo com o artigo 2 da lei nº 9.795 de 27/04/1999, a educação ambiental é um componente essencial e permanente da educação nacional, devendo estar presente, de forma articulada, em todos os níveis e modalidades do processo educativo, em caráter formal e não-formal.

No curso de Licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Pampa a EA está presente na Matriz Curricular (2022) como componente curricular denominada Movimento e Ambiente. A ideia central é tratar o corpo como parte do ambiente, construindo essa compreensão por meio de vivências que integram o ritmo orgânico do corpo ao ritmo da natureza. Esse espaço pedagógico busca proporcionar aos licenciandos e professores a oportunidade de vivenciar tanto realidades urbanas quanto ambientes de menor entropia, ou seja, menos caóticos e mais conectados com a natureza. Nesse processo, o ambiente local de Uruguaiana começa a ser incorporado ao universo subjetivo dos alunos, reforçando uma das características mais importantes da Educação Ambiental: o sentimento de pertencimento. Esse sentimento é fundamental para que os futuros educadores possam compreender e articular as dimensões local e global, refletindo sobre como "o meu pequeno mundo" se relaciona com "o grande mundo".

Durante o percurso da formação em Educação Física, torna-se perceptível que o corpo humano não está isolado, mas sim intrinsecamente conectado ao ambiente que nos envolve. Sendo assim, a oportunidade de participar da Jornada de Estudos Ambientais foi vista como um momento para aprofundar essa reflexão, especialmente no sentido de compreender como a Educação Física pode ser uma ferramenta eficaz para a promoção do respeito e da preservação ambiental. A jornada trouxe como temática uma proposta que gerou um impacto



significativo, pois, ao longo da trajetória acadêmica, já se buscava compreender as diversas maneiras pelas quais a Educação Física pode contribuir para a formação de cidadãos que sejam mais conscientes e responsáveis pelo meio ambiente. O evento representou, portanto, um momento de aprendizado, reflexão e transformação, no qual se fortaleceu a visão de que a integração entre as práticas pedagógicas da Educação Física e a conscientização ambiental é fundamental para a construção de uma sociedade mais sustentável e equilibrada.

A Jornada de Estudos Ambientais, ocorrida nos dias 6 e 7 de novembro, organizado pela Universidade Federal de Rio Grande (FURG), foi disponibilizada para discentes do curso de Gestão Ambiental (GA) da FURG e discentes do curso de Licenciatura em Educação Física (EF). Essa jornada ofertou a possibilidade de entender os discentes de EF possibilidades sobre gestão ambiental e educação ambiental, além de realizar debates sobre preservação de parques ambientais e conservação de áreas verdes. Esses conhecimentos podem auxiliar pedagogicamente os futuros docentes em suas aulas. O objetivo deste trabalho é relatar experiências vividas durante a Jornada de Estudos Ambientais ocorrida na Universidade Federal de Rio Grande, traçando relações e caminhos para um futuro docente de EF, conectando com questões de como trazer essas vivências para Educação Física escolar.

## **METODOLOGIA**

A metodologia deste estudo, de abordagem qualitativa e do tipo relato de experiência, foi estruturada para descrever e analisar as vivências dos estudantes de licenciatura em Educação Física da Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA), durante a Jornada de Estudos Ambientais (JEA), realizada na Universidade Federal de Rio Grande (FURG), teve como objetivo problematizar e conscientizar o combate ao déficit de áreas verdes, observando que desde os anos de 1985 a 2021 o Rio Grande do sul perdeu cerca de 3 milhões de hectares, cerca de 30% de redução em quatro décadas, segundo Observatório do código florestal (2024).

A jornada teve seu início com uma mesa redonda, que contou com a participação da secretaria municipal de meio ambiente, e pessoas ligadas aos cursos de Engenharia Ambiental e Gestão Ambiental, os debates apontaram os principais problemas que ocorrem no município de Rio Grande e apresentaram projetos de preservação como “Rio Grande quer Verde”, que visa transformar áreas degradadas em parques de preservação e espaços de lazer.

No dia seguinte foram realizadas trilhas em locais como o parque do Bolacha e o Bosque das Caturritas<sup>5</sup>, que contou com a participação de professores e alunos de escola

<sup>5</sup> Ambos são localidades que ficam em áreas menos urbanizadas e, por isso, com mata preservada.



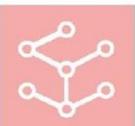
pública. Durante a trilha, o projeto de preservação como o “Rio Grande quer Verde”, foi novamente abordado, visando transformar essas áreas em parques de preservação sobre a administração da prefeitura, ressaltando a importância do município na questão ambiental, tendo consigo o maior museu oceanográfico da América Latina, e a maior praia do mundo “Praia do Cassino” (Porto RS, 2024).

Ao longo desse processo, foi possível observar diversas espécies da flora local, o que fortaleceu as discussões sobre práticas de preservação ambiental. No Bosque das Caturritas, foram avistadas espécies nativas da região que conseguiram se manter, apesar dos desmatamentos ocorridos naquela área. Além das trilhas, foram realizadas oficinas ministradas por docentes especializados em meio ambiente, abordando temas como Direito Ambiental, Gestão Ambiental e Educação Ambiental. Dentre todas as oficinas, a de Educação Ambiental se destacou, pois os estudantes de Educação Física desempenharam um papel de protagonismo, compartilhando experiências sobre o uso de trilhas para sensibilizar e conscientizar os alunos acerca do contexto local em que vivem.

A coleta de informações foi realizada por meio da observação dos participantes, registrando as experiências e interações no evento. Para isso, utilizaram-se diários de campo, nos quais os estudantes documentaram suas percepções sobre as atividades realizadas, os debates promovidos e as contribuições dos envolvidos. Esses relatos pessoais permitiram uma análise qualitativa da experiência, destacando a importância da interdisciplinaridade entre a Educação Física e a Educação Ambiental, bem como o papel da Educação Física como ferramenta pedagógica para formar cidadãos conscientes e comprometidos com o meio ambiente.

## REFERENCIAL TEÓRICO

A Educação Ambiental (EA) é um componente essencial do processo educativo, promovendo a conscientização sobre a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade. A Política Nacional de Educação Ambiental (PNEA), instituída pela Lei nº 9.795/1999, estabelece que a EA deve estar presente em todos os níveis e modalidades do ensino, de forma contínua e interdisciplinar (Brasil, 1999). Essa perspectiva reforça a necessidade de práticas pedagógicas que incentivem a reflexão crítica sobre as relações entre sociedade e natureza, estimulando mudanças de comportamento e uma cultura sustentável (Sauvé, 2005). Isso porque, o aumento na capacidade de intervenção no meio ambiente a fim de satisfazer interesses específicos tem produzido, cada vez mais, “[...] tensões e conflitos quanto ao uso do espaço e dos recursos naturais, explorados de forma demasiadamente intensa, em função



de novas tecnologias” (Brasil, 1997, p. 04). E essas questões precisam ser exploradas em diferentes espaços educativos, principalmente na formação de professores.

No contexto da Educação Física (EF), essa integração com a EA se torna cada vez mais relevante. A educação física, como componente fundamental na formação de futuros professores, possui grande potencial para integrar temáticas ambientais em seu currículo. Pois as atividades físicas e o movimento corporal podem e devem ser usados como instrumentos pedagógicos eficazes para sensibilizar e educar os indivíduos sobre questões ambientais, de forma que estimulem a conscientização e o respeito pelo meio ambiente. Ao incluir atividades como caminhadas, trilhas e jogos ao ar livre, a prática pedagógica da Educação Física potencializa uma conexão direta com a natureza, criando experiências que reforçam o sentimento de pertencimento e a responsabilidade ambiental (Freire, 2011a).

A vida cresceu e se desenvolveu na Terra como uma trama, uma grande rede de

seres interligados, interdependentes. Essa rede entrelaça de modo intenso e envolve conjuntos de seres vivos e elementos físicos. Para cada ser vivo que habita o planeta existe um espaço ao seu redor com todos os outros elementos e seres vivos que com ele interagem, através de relações de troca de energia: esse conjunto de elementos, seres e relações constitui o seu meio ambiente. Explicado dessa forma, pode parecer que, ao se tratar de meio ambiente, se está falando somente de aspectos físicos e biológicos. Ao contrário, o ser humano faz parte do meio ambiente e as relações que são estabelecidas — relações sociais, econômicas e culturais — também fazem parte desse meio e, portanto, são objetos da área ambiental. Ao longo da história, o homem

transformou-se pela modificação do meio ambiente, criou cultura, estabeleceu relações econômicas, modos de comunicação com a natureza e com os outros (Brasil, 1997, p. 14).

A partir do proposto pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (Brasil, 1997) compreendemos um caminho que intercomunique a formação humana pelo viés ético formativo que precisa ser contemplado pelos currículos das graduações de diferentes áreas (sejam elas da licenciatura ou do bacharelado). No caso específico da Educação Física, nossas articulações são direcionadas no sentido de contemplar uma educação humanizada que contemple os seres humanos de forma holística, pois assim o ambiente se desenvolve, logo, as práticas educativas não podem ocorrer distanciadas dos saberes que nos colocam em comunicação de modo interdisciplinar.

[...] a Educação Ambiental tem o papel preponderante de conduzir a novas iniciativas, de desenvolver novos pensamentos e práticas, de promover a quebra de paradigmas da sociedade, formando cidadãos conscientes e participativos das decisões coletivas. Além disto, seu papel não se reduz ao meio ambiente, mas seu



leque se amplia para a economia, a justiça, a qualidade de vida, a cidadania e a igualdade (Branco et al., 2018, p. 186).

A partir de Branco et. al. (2018) destacamos a compreensão presente no currículo da formação docente em Educação Física da UNIPAMPA. O direcionamento curricular, pensado, a partir dessa percepção possibilita uma interdisciplinaridade contemplativa de muitos componentes curriculares, no sentido em que integrados consigam instigar professores(as) éticos, críticos e reflexivos acerca de suas funções no mundo. Um currículo estruturado nessa percepção coloca-se como defensor de uma democracia educativa, pois, está preocupado com as tomadas de decisões e deliberações que influenciam na coletividade e essa concepção está alicerçada nos saberes que definem os currículos como relações de poder (Silva, 1999), ou seja, aqueles documentos que se sabem nada neutros, uma vez que ela [a neutralidade] é inexistente. Para tanto, corroboramos a proposta de Zanini et. al. (2021) a descreverem que:

[...] na Educação Ambiental é fundamental a utilização de referenciais teórico-metodológicos que subsidiem um ensino transformador das percepções dos indivíduos, capaz de possibilitar o empreendimento de ações comprometidas em prol da conservação ambiental e melhoria da qualidade de vida humana (Zanini et al., 2021, p. 3).

A Universidade Federal do Pampa (UNIPAMPA) reconhece essa necessidade e, em sua matriz curricular, inclui a disciplina “Movimento e Ambiente”, que busca conectar corpo e natureza, promovendo vivências que integram o ritmo orgânico do corpo ao ritmo da natureza. Essa abordagem visa fortalecer o sentimento de pertencimento dos(as) licenciandos(as) ao ambiente local de Uruguaiana, permitindo que compreendam a relação entre questões ambientais globais e realidades locais (Cunha; Balinhas et al., 2015). Percebemos então um diálogo Kistemacher e Costa (2022) ao escreverem sobre os compromissos das instituições de Ensino Superior descrevem sobre suas atribuições no que tange à formação profissional, as quais “[...] desempenham um papel primordial na construção de saberes e de práticas ambientalmente sustentáveis; deste modo, os temas ambientais precisam fazer-se presentes na proposta política, curricular e pedagógica dos cursos, especialmente nas licenciaturas [...]” (Kistemacher; Costa 2022, p. 18).

Eventos acadêmicos como a Jornada de Estudos Ambientais, organizada pela Universidade Federal do Rio Grande (FURG), também desempenham um papel fundamental na formação de futuros professores de EF. A jornada de estudos, proporcionou discussões sobre gestão ambiental, preservação de áreas verdes e a inserção da EA no ensino. Essas experiências contribuem para que os docentes adquiram ferramentas pedagógicas que possibilitem a aplicação desses conhecimentos na prática escolar, incentivando a adoção de



metodologias que utilizem o espaço urbano e natural como ambientes educativos (Kitzmann; Asmus, 2012).

Além disso, conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (Brasil, 2012), a EA deve ser pautada por uma abordagem emancipatória e transformadora, incentivando o protagonismo dos estudantes na busca por soluções para os problemas ambientais. A EF, ao integrar práticas pedagógicas que valorizam o contato com a natureza, contribui significativamente para essa construção, estimulando a reflexão sobre a interdependência entre corpo e ambiente e fortalecendo a formação de cidadãos comprometidos com a sustentabilidade.

Dessa forma, a articulação entre EA e EF representa um caminho promissor para a educação contemporânea. Ao integrar teoria e prática, associando vivências que conectam o corpo ao ambiente, fortalece-se a formação docente e ampliam-se as possibilidades de atuação da EF como uma ferramenta eficaz para a transformação social e ambiental. No entanto, percebe-se que essas articulações são possíveis pela estruturação de currículos que pensem nas interlocuções possíveis entre as áreas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A participação na Jornada de Estudos Ambientais proporcionou aos estudantes de Licenciatura em Educação Física uma vivência transformadora que permitiu refletir sobre a integração entre a Educação Física e a Educação Ambiental. Ao longo das atividades, especialmente nas trilhas e oficinas, os alunos puderam experimentar na prática como a conexão entre o corpo humano e a natureza pode ser explorada de maneira pedagógica. Ou, mais especificamente, em diálogo com Freire (2011b) percebeu-se que:

[...] somente um ser que é capaz de sair de seu contexto, de “distanciar-se” dele para ficar com ele; capaz de admirá-lo para, objetivando-o, transformá-lo e, transformando-o, saber-se transformado pela sua própria criação; um ser que é e está sendo no tempo que é o seu, um ser histórico, somente este é capaz, por isso tudo, de comprometer-se [...] (Freire, 2011b, p. 19-20).

A importância desses eventos está alocada nas possibilidades de deslocamentos contextuais, como por exemplo, reconhecer estruturas geográficas de outras localidades. A compreensão ampliada das questões geomorfológicas mais adensadas influenciam culturalmente um(a) docente, uma vez que esse(a) conseguirá propor atividades mais contemplativas das regionalidades, com isso, adentrando nas questões socio históricas e culturais, o que tende a enriquecer seus planejamentos. Na esteira desse pensamento, quanto maiores forem as vivências oportunizadas, ampliadas serão as experiências.





humano pode se conectar com a natureza de maneira pedagógica, promovendo o protagonismo dos estudantes na conscientização ambiental.

Além disso, a interdisciplinaridade entre diferentes áreas do conhecimento, como a Educação Física, Gestão Ambiental e Direito Ambiental, mostrou-se fundamental para enriquecer as práticas pedagógicas, preparando os futuros professores para uma atuação mais integrada e reflexiva diante dos desafios ambientais, o evento contribuiu para a formação de um olhar mais crítico sobre o meio ambiente, incentivando os participantes a se tornarem agentes de mudanças em suas comunidades. A experiência também destacou a relevância de trabalhar questões ambientais locais e globais, sensibilizando os estudantes para a importância da preservação e responsabilidade social. Ao refletirem sobre o papel da Educação Física como ferramenta transformadora, os licenciandos compreenderam o potencial da disciplina para promover valores sustentáveis, cooperativos e de respeito ao meio ambiente, reforçando a necessidade de uma formação crítica e alinhada às questões ambientais contemporâneas.

Portanto, eventos como a Jornada de Estudos Ambientais se revelam de extrema importância para a construção de uma formação docente mais completa, que integra teoria, prática e valores sustentáveis, preparando os educadores para um ensino que contribui para uma sociedade cada vez mais consciente e responsável. Eles oportunizam acesso a saberes que serão necessários à tomadas de decisões orientadas por questões morais e éticas, acima de tudo ideológicas que estão diretamente imbricadas nos Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), Currículos e Planejamentos (tanto de ensino, quanto de aulas), isto é, questões que permeiam as culturas escolares, chegando aos espaços públicos e coletivos. Além disso, auxiliam em uma formação forjada em relações que “[...] pressupõem um coletivo composto de adesão/negociação ou imposição; expressam interesses explícitos ou disfarçados; demonstram a qualidade dos processos educativos de uma sociedade, marcando uma intervenção nos processos educacionais mais espontaneístas; condicionam e instituem as práticas docentes”. (Franco, 2012, p. 159).

## REFERÊNCIAS

APPLE, M. *Ideologia e currículo*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

BRANCO, E. P.; ROYER, M. R.; DE GODOI BRANCO, A. B. *A abordagem da educação ambiental nos PCNs, nas DCNs e na BNCC*. Nuances: estudos sobre educação, Presidente Prudente, v. 29, n. 1, 2018. Disponível em: <<https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/5526/pdf>>. Acesso em: 21 jan. 2025.



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: seção 1, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Ministério da Educação, 2012.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros curriculares nacionais – meio ambiente. Brasília: MEC/SEF, 1997.

BROTTO, F. Práticas corporais na natureza e educação ambiental: o lazer esportivo em espaços naturais. *Revista Brasileira de Educação Física e Esporte*, São Paulo, v. 31, n. 1, p. 15-29, 2017.

CUNHA, A., BALINHAS, V., BARBOSA, A., BAR, F., DOTTO, M., GONSALVES, V., SANTOS, C. y SANTOS, C. (2016). Grupo de Estudos Movimento e Ambiente : *A ambientalização curricular*. En Publicaciones 11 Congreso (2015). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Departamento de Educación Física. <[https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab\\_eventos/ev.7228/ev.7228.pdf](https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/trab_eventos/ev.7228/ev.7228.pdf)>

FRANCO, M. A. R. S. *Pedagogia e prática docente*. São Paulo: Cortez, 2012.

FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. 45. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011a.

FREIRE, Paulo. *Educação e mudança*. 34. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2011b.

KISTEMACHER, D.; COSTA, M. DO C. G. B. Política de educação ambiental na licenciatura: percepções de discentes em ciências naturais. *Pesquisa em Foco*, São Luís, v. 27, n.1,p.16-37,2022. Disponível em: <[https://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA\\_EM\\_FOCO/article/view/2945/2085](https://ppg.revistas.uema.br/index.php/PESQUISA_EM_FOCO/article/view/2945/2085)>. Acesso em: 2 mar. 2025.

KITZMANN, R.; ASMUS, M. Educação ambiental e inovação curricular: desafios e perspectivas. *Revista Brasileira de Educação Ambiental*, São Carlos, v. 7, n. 1, p. 265-282, 2012.

OBSERVATÓRIO DO CÓDIGO FLORESTAL. Rio Grande do Sul reduziu proteção ambiental e não avançou na implementação do Código Florestal. Observatório do Código Florestal, 22 maio 2024. Disponível em: <<https://observatorioflorestal.org.br/rio-grande-do-sul-reduziu-protecao-ambiental-e-nao-avancou-na-implementacao-do-codigo-florestal/>>. Acesso em: 2 mar. 2025.

PORTOS RS. Município de Rio Grande. Disponível em: <[https://www.portosrs.com.br/site/comunidade\\_portuaria/rio\\_grande/municipio](https://www.portosrs.com.br/site/comunidade_portuaria/rio_grande/municipio)>. Acesso em: 2 mar. 2025.

SACRISTÁN, J. G. *O currículo: uma reflexão sobre a prática*. 3. ed. Porto Alegre: Penso, 2017.

SATO, Michele. *Educação ambiental: pesquisa e desafios*. Porto Alegre: Artmed, 2011.





SAUVÉ, L. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 345-367, 2005.

SILVA, Tomaz Tadeu da. *Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo*. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA (UNIPAMPA). Matriz curricular do curso Uruguaiana – licenciatura em educação física. Uruguaiana: Unipampa – Campus Uruguaiana, 2022.

ZANINI, A. M.; SANTOS, A. R.; MALICK, C. M.; OLIVEIRA, J. A. de; ROCHA, M. B. Estudos de percepção e educação ambiental: um enfoque fenomenológico. *Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências (Belo Horizonte)*, v. 23, p. 1-14, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1983-1172021230127>>. Acesso em: 23 jan. 2025.

