

Gincana: uma estratégia promotora na integração formativa no Novo Ensino Médio sobre ambiente e sustentabilidade

Ana Paula Santellano de Oliveira¹ (PQ)*, Paulo Sérgio Batista¹ (PQ), Roniere dos Santos Fenner¹ (PQ) Neila Seliane Witt¹ (PQ). *apsantel@hotmail.com

¹ Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

Palavras-Chave: Novo Ensino Médio, Integração, Ciências da Natureza.

Área Temática: Processos de Ensino e de Aprendizagem

RESUMO: O presente estudo tem como problemática elucidar como os professores da área da Ciências da Natureza (biologia, química e física) trabalham com uma gincana de caráter integrativo realizada no Novo Ensino Médio em uma escola estadual do município de São Leopoldo/RS. Na investigação empregou-se a metodologia qualitativa com caráter descritivo por meio da aplicação de um questionário eletrônico enviado aos três professores que atuam nas disciplinas de Ciências da Natureza. A análise dos dados valeu-se da metodologia de Análise Textual Discursiva (ATD). Foram identificadas as maneiras como os docentes trabalham de modo a integrar as áreas do conhecimento por meio da gincana. Os resultados indicam a contribuição das ações integrativas das disciplinas durante a gincana, possibilitando o processo interdisciplinar de ensino e aprendizagem de conhecimentos voltados ao Meio ambiente e à Sustentabilidade.

INTRODUÇÃO

A presente investigação, realizada por professores do Novo Ensino Médio (NEM) de uma Escola Estadual de São Leopoldo/RS, aborda o trabalho com a gincana de caráter integrativo. Esta pesquisa envolve ações de docentes da área das Ciências da Natureza (CN) voltadas para a integração de conhecimentos sobre sustentabilidade. Assim, buscou-se discutir as possíveis contribuições do desenvolvimento de uma atividade diferenciada (a gincana) na integração das áreas do conhecimento de biologia, química e física para a constituição de processos de ensino e aprendizagem de forma interdisciplinar.

Considerando a importância dos jogos como uma estratégia de ensino e aprendizagem em qualquer ano escolar, os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio (PCNs) reafirmam sua relevância ao apontar que

Os jogos e brincadeiras são elementos muito valiosos no processo de apropriação do conhecimento. Permitem o desenvolvimento de competências no âmbito da comunicação, das relações interpessoais, da liderança e do trabalho em equipe, utilizando a relação entre cooperação e competição em um contexto formativo. O jogo oferece o estímulo e o ambiente propícios que favorecem o desenvolvimento espontâneo e criativo dos alunos e permite ao

professor ampliar seu conhecimento de técnicas ativas de ensino, desenvolver capacidades pessoais e profissionais para estimular nos alunos a capacidade de comunicação e expressão, mostrando-lhes uma nova maneira, lúdica e prazerosa e participativa, de relacionar-se com o conteúdo escolar, levando a uma maior apropriação dos conhecimentos envolvidos (BRASIL, 1997, p. 56).

Entre as discussões sobre a relevância dos jogos para a educação, autores como Fortuna (2000) discutem possibilidades de abordagem e de aproximação entre conteúdos das disciplinas de CN por meio de ações lúdicas, como as gincanas, as quais envolvem jogos, competições e atividades que integram os conhecimentos voltados ao Meio Ambiente e Sustentabilidade.

No entanto, alguns professores receiam explorar essas metodologias devido o apego ao ensino mais tradicional, no qual não se costuma propor diálogo entre diferentes áreas de conhecimento. Considera-se que a interlocução entre as disciplinas pode proporcionar um ensino interdisciplinar de maneira integrativa e criativa, inserido em âmbitos fora da sala de aula enquanto espaço prioritário do desenvolvimento das disciplinas. Por isso, é relevante desmistificar o ensino das Ciências da Natureza, iniciando pelos próprios docentes, e buscar alternativas mais abertas ao lúdico, ao jogo e às atividades recreativas e dinâmicas. Dessa forma, é possível levar o conhecimento ao ato de brincar e competir, que é um aspecto cultural presente no âmbito social, de modo que essa prática possa ser relacionada à educação – mesmo se realizada no Ensino Médio por jovens estudantes.

Na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) consta que a garantia e a consolidação do aprofundamento dos conhecimentos adquiridos no Ensino Fundamental é primordial na etapa final da educação básica, em que consta o Novo Ensino Médio. A realização de uma gincana escolar promoveria a inclusão dos sujeitos protagonistas (os estudantes), conferindo a oportunidade de ampliar conhecimentos e senso de criticidade nas disciplinas das ciências da Natureza. Segundo a BNCC:

O Novo Ensino Médio deve atender às necessidades de formação geral indispensáveis ao exercício da cidadania e construir “aprendizagens sintonizadas com as necessidades, as possibilidades, e os interesses dos estudantes e, também com os desafios da sociedade contemporânea”, como definido na introdução da BNCC (BRASIL, 2018, p. 14, *ênfases adicionadas*).

Para atingir tal afinidade, em primeiro lugar é necessário assumir a firme convicção de que todos os alunos podem aprender e alcançar seus objetivos independentemente de suas características pessoais, seus percursos e suas histórias. Com base nesse compromisso, a escola que acolhe as juventudes deverá:

Promover a aprendizagem colaborativa, desenvolvendo nos estudantes a capacidade de trabalhar em equipe e aprenderem com seus pares; estimular atitudes cooperativas e propositivas para o enfrentamento dos

desafios da comunidade, do mundo do trabalho e da sociedade em geral, alicerçadas no conhecimento e na inovação (BRASIL, 2018, p. 467).

A gincana é uma competição recreativa ou desportiva que envolve a participação de equipes e é composta por atividades que podem variar em formato e tema, de acordo com o objetivo da gincana. Elas incluem provas físicas, jogos de raciocínio, perguntas e respostas, desafios criativos, entre outros. O objetivo principal de uma gincana é promover interação entre os participantes, estimular o trabalho em equipe, desenvolver habilidades e proporcionar diversão e entretenimento.

A tentativa de integração entre as disciplinas de Ciências da Natureza, como forma de propor um trabalho interdisciplinar, é algo que desafia professores e escolas. De acordo com Fazenda (2002), uma das possibilidades da interdisciplinaridade é a parceria de professores por meio de diálogo e interações, o que vai na direção da proposta de desenvolvimento de atividades diferenciadas, como a gincana.

METODOLOGIA

O estudo se caracteriza por ser de natureza descritiva (MOREIRA; CALEFFE, 2006) e traz uma prática de integração das disciplinas de Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) realizada por três docentes que atuam na área. Trata-se de uma gincana que trabalha o itinerário da iniciação científica (IC) ocorrida no ano de 2023 em uma escola do Novo Ensino Médio localizada no Município de São Leopoldo/RS. A IV Gincana de Integração Cristo Rei - Amazônia: Preservação e Sustentabilidade foi desenvolvida durante o segundo bimestre de 2023. A metodologia construída foi aplicada em sala de aula pelos professores regentes das diferentes áreas do conhecimento, envolvendo atividades referentes à Amazônia. Sua finalidade era estimular e conduzir os educandos a despertar para as problemáticas relacionadas às questões sociais e ambientais, mas não apenas no âmbito da comunidade local, como também na comunidade global. Dessa forma, sensibilizando-os e conscientizando-os a propor melhorias de qualidade de vida na tentativa e preservação do meio ambiente. No campo empírico, o instrumento de coleta de dados utilizado foi o questionário eletrônico aplicado por meio da plataforma Google formulários para os professores participantes (Quadro 1).

Quadro 1: Questionário elaborado para os professores participantes

- 1- Qual sua área de formação (disciplina)?
- 2- Você trabalha na sua área de formação? Tem pós-graduação? Se sim, qual?
- 3- Qual sua carga horária como professor (a) no Novo Ensino Médio? Tem dedicação exclusiva na escola onde ocorreu a gincana?
- 4- Qual a função que você teve na Gincana? Professor regente, membro da comissão ou avaliador? Caso você teve mais de uma função, poderá citar.



- 5- Qual é a relação do tema sustentabilidade, abordado na gincana da escola, com a aprendizagem dos conteúdos de sua disciplina? O que você compreende por sustentabilidade?
- 6- No itinerário sobre “iniciação científica” no Novo Ensino Médio você fez uso de alguma prática estudada durante a gincana? Se sim, qual?
- 7- Como você percebe a possibilidade de interdisciplinaridade na área de CN com sua disciplina, presente nas atividades da gincana? Para você, o que é interdisciplinaridade?
- 8- Qual trabalho avaliativo interdisciplinar você sugere para desenvolver com os alunos do Novo Ensino Médio que participaram da gincana, considerando a área de CN?
- 9- Você acha que é possível potencializar a aprendizagem do aluno interligando as disciplinas da área da CN? Se sim, por quê?

Fonte: elaborado pelos autores, 2023.

Neste questionário, foram relacionados aspectos que permitissem a compreensão dos professores diante da execução da gincana. Ressaltamos que, neste estudo, analisamos as questões cinco, sete e nove, que possibilitam responder a problemática deste trabalho. As respostas dos participantes foram transcritas e lidas de maneira criteriosa, buscando elucidar a sua participação na atividade integradora na gincana. O processo de análise das respostas dos professores das CN que participaram da gincana foi realizado por meio da ATD (Análise Textual Discursiva), segundo Moraes e Galiazzi (2011). A metodologia de análise possibilitou interpretar os dados coletados por meio de três etapas fundamentais: *i*) desmontagem dos textos, conhecida como unitarização; *ii*) estabelecimento de relações, ou categorização; e *iii*) captação do novo emergente, que resulta na produção do metatexto (MORAES; GALIAZZI, 2011).

CONTEXTO E DETALHAMENTO DO ESTUDO

A escolha dos participantes do estudo se deu pela participação de um dos pesquisadores (que atua como professor regente de Química em uma escola Estadual do Novo Ensino Médio, assim como os demais professores da área das CN) na realização de uma gincana com o tema Meio Ambiente e Sustentabilidade, nos meses de junho e julho de 2023. Diante disso, foi realizado um convite aos professores das CN que participaram da gincana. No quadro 2 elencamos as características dos participantes quanto à formação acadêmica e carga horária no exercício docente.

Quadro 2: características dos participantes

Disciplina	Formação acadêmica	Carga horária no Novo Ensino Médio
Biologia (PB)	Formação em Ciências Biológicas. Pós-graduação em Biotecnologia	29 horas
Química (PQ)	Formação em Ciências biológicas. Pós-graduação em Orientação e Gestão escolar e Neurociência	38 horas



Física (PF)	Formação em Matemática. Pós-graduação em Gestão escolar	20 horas
-------------	---	----------

Fonte: elaborado pelos autores, 2023.

Esta atividade é uma competição recreativa que envolve a participação de equipes, voltada a uma temática que envolva as disciplinas e contribua com a construção do conhecimento dos alunos do Novo Ensino Médio. Segundo documentos do NEM gaúcho:

Nos indica o eixo estruturante sobre Investigação Científica (EMIFFTP01) Investigar, analisar e resolver problemas do cotidiano pessoal, da escola e do trabalho, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, planejando, desenvolvendo e avaliando as atividades realizadas, compreendendo a proposição de soluções para o problema identificado, a descrição de proposições lógicas por meio de fluxogramas, a aplicação de variáveis e constantes, a aplicação de operadores lógicos, de operadores aritméticos, de laços de repetição, de decisão e de condição (RIO GRANDE DO SUL, 2018, p. 13).

Analisando o itinerário do Novo Ensino Médio gaúcho e sua relação com a metodologia da gincana realizada na escola de São Leopoldo, é possível afirmar que os docentes estão no caminho de uma aprendizagem com significado. Isto ocorre pela inclusão de investigação, análise e resolução de problemas do cotidiano da comunidade escolar Cristo Rei.

Na próxima seção, serão apresentados o contexto e as características dos professores participantes deste estudo, visando melhor compreender as possibilidades e os desafios de se realizar a integração das disciplinas de CN por meio de uma gincana no contexto escolar.

Categorização das Unidades

Inicialmente, definimos categorias agrupando unidades que se referem ao mesmo assunto ou ao mesmo tema. Para isso, é relevante um conhecimento profundo das unidades, a fim de que cada unidade integre a devida categoria. Segundo Moraes e Galiuzzi (2011, p. 83):

A validade é a primeira e mais fundamental característica de um conjunto de categorias. Outra é a homogeneidade. [...] categorizar é reunir o que é semelhante. Na construção de um conjunto de categorias é importante que a organização se dê a partir de um único critério. O uso de uma única dimensão na classificação dos materiais conduz a categorias homogêneas, homogeneidade que deve ser aplicada a cada nível de categorização.

No final do processo, procuramos estabelecer categorias amplas, dessa maneira, agrupamos as unidades em categorias que possibilitassem criar a categoria final, que



permite aglutinar as principais ideias. A partir deste estudo, tivemos a estrutura de categorização ilustrada no Quadro 3.

Quadro 3: representação dos temas emergentes da categoria final

Unidades que falavam sobre:	Categoria Inicial	Categoria final
É um dos temas que englobam a ciência/biologia. A Sustentabilidade é a base para a vida da fauna e flora. Sustentabilidade é a base de tudo.	Sustentabilidade <i>versus</i> aprendizagem discente dentro da área da Ciências da Natureza	<i>O desafio de integrar as habilidades e competências nas Ciências da Natureza e suas tecnologias</i>
Acredito que é desafiador trabalhar as três disciplinas em conjunto, mas que somente alguns conteúdos possam ser trabalhados juntos. Desafio de trabalhar em conjunto.	Senso comum e o Conhecimento Científico	
Acho que em alguns momentos isso é essencial para que percebam que os conhecimentos construídos nestas disciplinas se interligam em situações reais.	Essencial na aprendizagem	

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

Por meio da categorização percebemos, então, a manifestação da categoria emergente denominada “O desafio de integrar as habilidades e competências nas Ciências da Natureza e suas tecnologias”. Definida a categoria final, surge a possibilidade de produzir argumentos aglutinadores que sustentem a ideia proposta para fundamentar o presente estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir das respostas dos participantes deste estudo, que são professores de Ciências da Natureza participantes de uma gincana realizada em uma escola pública estadual do município de São Leopoldo/RS, buscou-se informações que respondessem ao objetivo deste estudo. A saber, esta pesquisa se propõe a investigar como os professores da área da Ciências da Natureza (Biologia, Química e Física) trabalham com uma gincana de caráter integrativo realizada no âmbito do Novo Ensino Médio. A análise das respostas dos participantes resultou na emergência da categoria final descrita a seguir.

O desafio de integrar as habilidades e competências nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias



O desafio de integrar as habilidades e competências nas Ciências da Natureza e suas Tecnologias explicita as categorias que emergiram durante a análise textual discursiva (MORAES; GALIAZZI, 2011). Com o detalhamento a partir dessa análise espera-se contribuir com os docentes da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias no planejamento de futuras práticas nas mediações. A gincana escolar pode auxiliar os discentes em suas aprendizagens, assumindo uma construção significativa. Tartuce (2018), indica o Ensino Médio sendo uma etapa que exige cuidado na formação do cidadão brasileiro, onde compila saberes e habilidades básicas dos discentes, na preparação para ingressar em uma Universidade ou Faculdade futuramente e no caminho de sua profissionalização e na formação de seres humanos inseridos e engajados nas suas comunidades de origem. No entanto, a grade curricular inchada e desarticulada dos inúmeros componentes curriculares, complica para uma aprendizagem mais significativa, ficando dessa maneira, fora do alcance das necessidades de nossos estudantes. Diante disso, podemos perceber relações entre o tema sustentabilidade, abordado na gincana, e a importância da aprendizagem dos conteúdos das disciplinas. Aqui dando uma possibilidade de inovar e impulsionar o interesse da classe discente pelas aulas da área das ciências e na inclusão de temas atuais e relevantes, por exemplo, sustentabilidade “possibilidade de dialogar com a juventude, com o setor produtivo, tampouco com as demandas do século XXI” (BRASIL,2016a). Nesse sentido, o participante PB acredita que sustentabilidade “é um dos temas que engloba a ciência/biologia. A sustentabilidade é a base para a vida da fauna e flora”. O trabalho interdisciplinar a partir de um tema ambiental representa para os professores um novo impulso no trabalho pedagógico, conforme o debate sobre desenvolvimento sustentável de Jickling (1992). O autor evidencia que os alunos não deveriam ser educados para o desenvolvimento sustentável, pois

[...] a tarefa não é educar para um desenvolvimento sustentável. Em um mundo que muda rapidamente, precisamos tornar os estudantes capazes de debater, avaliar, e julgar por si mesmos os méritos relativos, de posições controversas (JICKLING, 1992, p. 8).

Logo, fica evidente quando o participante afirma que a sustentabilidade é a base de tudo. Para afirmar tal situação, seria interessante dialogar a respeito por meio de situações vivenciadas no cotidiano escolar. Já o participante PB indica: “acredito que é desafiador trabalhar as três disciplinas em conjunto, mas que somente alguns conteúdos possam ser trabalhados juntos”. Segundo a BNCC e sua interlocção com o NEM e a possibilidade de uma metodologia que contempla uma união entre os componentes curriculares da área científica, temos uma parte diversificada composta por Itinerários formativos: “O currículo do ensino médio será composto pela Base Nacional Comum Curricular e por itinerários formativos, que deverão ser organizados por meio da oferta de diferentes arranjos curriculares, conforme a relevância para o



contexto local e a possibilidade dos sistemas de ensino” (BRASIL, 2017, p. 2). Uma das habilidades presentes na BNCC, dentro da área de Ciências da Natureza e suas tecnologias, diz o seguinte:

Analisar e representar, com ou sem o uso de dispositivos e de aplicativos digitais específicos, as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões sobre seus comportamentos em situações cotidianas e em processos produtivos que priorizem o desenvolvimento sustentável, o uso consciente dos recursos naturais e a preservação da vida em todas as suas formas (BRASIL, 2018, p. 14).

Além disso, para Fazenda (2002, p. 49), a integração de disciplinas é apenas um momento do processo que possibilita ao sujeito chegar a “novos questionamentos, novas buscas, para uma mudança na atitude de compreender e entender. É comum a falta de compreensão sobre como enxergar o movimento interdisciplinar ocorrendo, como aponta Pontuschka (1999), que afirma que a interdisciplinaridade é “algo pressentido, desejado, buscado, mas ainda não atingido”. Isso ocorre devido dos padrões que já foram impostos, mas que ainda não foram rompidos, assim, há dificuldade para alguns professores quanto a se relacionar com as demais disciplinas, dificultando a troca de saberes.

Isso fica evidente quando não se percebe o movimento interdisciplinar, como argumenta PF, que nota que “a possibilidade existe, mas na gincana, não percebi. Entendo como o desenvolvimento de ações que envolvam de forma clara habilidades e competências de cada um dos componentes curriculares”. Isso remete ao desafio de trabalhar em conjunto e evidencia a dificuldade dos profissionais em atuar desta maneira. Na relação entre o senso comum e o conhecimento científico, conforme Ausubel “a aprendizagem significativa ocorre quando a nova informação se relaciona com um aspecto relevante na estrutura do conhecimento do indivíduo” (MOREIRA E MASINI, 2011, p.17), é importante elencar os saberes dos alunos, como pode ser feito no caso de atividades como gincanas propostas pela escola ou professores e a ligação da atividade pelos estudantes com o seu cotidiano. Na gincana, a integração dessas relações pode ser desenvolvida de maneira interdisciplinar. Nesse sentido, para PQ, “houve interdisciplinaridade através da relação entre o senso comum e o conhecimento científico de acordo com as atividades oferecidas. Interdisciplinaridade é integrar diferente disciplinas, de acordo com o conteúdo, estabelecendo relações entre eles nas diferentes áreas do conhecimento”. Assim, como afirma Japiassu (1976, p. 38),

A interdisciplinaridade exige uma reflexão profunda e inovadora sobre o conhecimento, que demonstra a insatisfação com o saber fragmentado que está posto. Para tal, a interdisciplinaridade propõe um avanço em relação ao ensino tradicional, com base na reflexão crítica sobre a própria estrutura do conhecimento, com o intuito de superar o isolamento entre as disciplinas e

repensar o próprio papel dos professores na formação dos alunos para o contexto atual em que estamos inseridos.

Esta proposta vai na contramão do isolamento das disciplinas, pois busca interligá-las. Portanto, possibilita a interação dos professores por meio dos conteúdos afins e corrobora que as disciplinas possam interagir em prol do processo de aprendizagem do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As respostas dos participantes envolvidos neste estudo, voltado para a gincana escolar, apontaram para a ausência de alternativas de formação continuada e orientações diante das mudanças do Novo Ensino Médio. Tais alternativas são necessárias para auxiliar os professores frente a tantas mudanças (algumas vezes, inesperadas) que podem atingir não apenas os professores, mas também a aprendizagem dos alunos. Trabalhos de caráter interdisciplinar buscam envolvimento da escola e de professores, sendo assim, observa-se a necessidade de qualificar e enriquecer metodologias e estratégias de ensino que proporcionem a interação de professores e alunos.

O ensino requer a análise e a inclusão da BNCC nacional e das normativas do NEM gaúcho. Nesse contexto, o docente da área das Ciências da Natureza e suas Tecnologias deve se orientar pelo princípio do uso de conceitos, procedimentos e estratégias presentes atualmente na ciência e nas tecnológicas, não apenas para resolução de situações problema, mas também para construí-las. Isto impulsiona métodos científicos e desenvolve o pensamento crítico dos estudantes durante as medições escolares por meio da prática de diferentes recursos da área científica. Estes aspectos se mostraram desafiantes durante a gincana realizada pela comunidade escolar onde atuam os participantes pesquisados.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Parâmetros Nacionais Curriculares (PCN+) Ensino Médio - Ciências da Natureza, Matemática e suas tecnologias.** Orientações Educacionais

Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília: Secretaria de Educação Média e Tecnológica, 1997. Disponível em:

<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>. Acesso em: 12 ago. 2023.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília, 2018. Disponível em:

http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518_versaofinal_site.pdf. Acesso em: 22 set. 2023.

FAZENDA, Ivani C. A. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia?** 5. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2002.

FORTUNA, Tânia R. Sala de aula é lugar de brincar? In: XAVIER, M. L. M.; DALLAZEN, M. I. H. (Orgs.). **Planejamento em destaque: análises menos convencionais**. Porto Alegre: Mediação, 2000, p. 147-164.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

JICKLING, Bob. Why I don't want my children to be educated for sustainable development. **The journal of environmental education**, v. 23, n. 4, p. 5-8, 1992. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/00958964.1992.9942801>. Acesso em: 12 ago. 2023.

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. **Análise Textual Discursiva**. 2. ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2011.

MOREIRA, Herivelto; CALEFFE, Luiz Gonzaga. **Metodologia da pesquisa para o professor pesquisador**. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.

MOREIRA, M. A., MASINI E.F.S., Aprendizagem Significativa – A Teoria de David Ausubel, 4ª Edição. São Paulo: Editora Centauro, 2011.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. Interdisciplinaridade: aproximações e fazeres. **Terra Livre**, n. 14, 100-124, jan-jul 1999. Disponível em: <https://publicacoes.agb.org.br/terralivre/article/view/376>. Acesso em: 12 ago. 2023.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Educação. **Referencial Curricular Gaúcho: Ensino Médio**. Porto Alegre, 2018. Disponível em: <https://educacao.rs.gov.br/upload/arquivos/202111/24135335-referencial-curricular-gaicho-em.pdf>. Acesso em: 3 ago. 2023.

TARTUCE, G. L. B.P. et al. Desafios do ensino médio no Brasil: iniciativas das secretarias de educação. **Cadernos de Pesquisa**, v. 48, n. 168, p. 478-504, 2018.