

**“ENSINO DE FÍSICA E ARTE” e “ENSINO DE FÍSICA E DANÇA”: ESTADO DO CONHECIMENTO REALIZADO EM PLATAFORMAS NACIONAIS DESDE O ANO 2000**

***“ENSEÑANZA DE FÍSICA Y ARTE” y “ENSEÑANZA DE FÍSICA Y DANZA”:  
ESTADO DEL CONOCIMIENTO REALIZADO EN PLATAFORMAS NACIONALES  
DESDE 2000***

Ronaldo Conceição da SILVA<sup>1</sup>

Shirley Takeco GOBARA<sup>2</sup>

**Resumo:** Este artigo apresenta o estado do conhecimento realizado em plataformas online nacionais sobre o “ensino de Física e arte” e o “ensino de Física e dança”, identificando as expressões artísticas utilizadas na abordagem de conceitos de Física em sala de aula, sobretudo teatro, música e dança. Para tanto foram pesquisados a Biblioteca Digital Brasil de Teses e Dissertações (BDTD), o Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF), o Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), o Encontro de Pesquisa em Ensino de Física (EPEF) e os periódicos *Investigações em Ensino de Ciências, Ciência & Educação, Revista Brasileira de Ensino de Física* e o *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, basicamente a partir do ano 2000. Somente a utilização da dança, entretanto, não foi identificada em nenhum dos trabalhos levantados, o que denota um caráter de ineditismo às pesquisas que envolvem o “Ensino de Física e a Dança”, em nosso país.

**Palavras-chave:** Ensino de Física e Dança, Física e Dança, Ensino de conceitos de Física.

**Resumen:** Este artículo presenta el estado de conocimiento realizado en plataformas nacionales en línea sobre la “enseñanza de la Física y el arte” y la “enseñanza de la Física y la danza”, identificando las expresiones artísticas utilizadas en el abordaje de conceptos de la Física en el aula, especialmente teatro, música y danza. Para ello, se investigó la Biblioteca Digital Brasileña de Tesis y Disertaciones (BDTD), el Simposio Nacional de Enseñanza de la Física (SNEF), el Encuentro Nacional de Investigación en Educación Científica (ENPEC), el Encuentro de Investigación en Educación Física (EPEF). ) y las revistas *Investigações em Ensino de Ciências, Ciência & Educação, Revista Brasileira de Ensino de Física* y la *Revista Brasileña de Educación Física*, básicamente del año 2000. Sin embargo, solo el uso de la danza no fue identificado en ninguna de las Obras levantadas, lo que denota un carácter de

<sup>1</sup> Instituto Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: ronaldo.silva@ifms.edu.br

<sup>2</sup> Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. E-mail: stgobara@gmail.com

originalidade a las investigaciones que involucran la "Enseñanza de la Física y la Danza", en nuestro país.

**Palabras-clave:** Enseñanza de Física y Danza, Física y Danza, Enseñanza de conceptos de Física.

## O ensino de Física atual

No contexto atual brasileiro, a Física, como componente curricular, começa a ser abordada apenas no Ensino Médio. No 9º ano do Ensino Fundamental, a disciplina de Ciências abarca discussões de assuntos pertinentes à Física e Química, apenas com o intuito de apresentação de alguns conteúdos que serão melhor discutidos nos anos subsequentes.

Desde o ingresso no Ensino Médio, são evidenciados os problemas do ensino visto que os alunos têm diferentes contatos com a disciplina, dados pelas diferentes quantidades de aulas semanais. De forma geral, os alunos tiveram um semestre de Química e outro de Física, mas são encontrados casos de alunos que nunca tiveram uma aula sequer de Física.

João Zanetic (2006), há mais de uma década, já criticava a forma desinteressante que, em geral, as ciências eram apresentadas. A constante indagação que os alunos se fazem sobre “porque estudam Física” passa, principalmente, pela forma extremamente enrijecida por aplicação direta de fórmulas, desarticulada de cultura e sem relação com o cotidiano (LIMA et al., 2017). Esses elementos constituintes do ensino tradicional estão facilmente presentes, ao mesmo tempo em que distanciam os alunos da percepção dos assuntos em suas próprias vidas. A Física, com todo seu protagonismo no belo espetáculo escolar, demanda novas formas de abordagem e metodologias, desengessando sua abordagem (OLIVEIRA e GOMES, 2016).

Desde a década de 1980, são consideráveis as pesquisas em ensino de Física no Brasil, bem como o desenvolvimento da pós-graduação nesta área, e amplia-se o número de revistas de pesquisa de ensino de Física e Ciências, de realização de simpósios, de encontros e lançamentos de materiais didáticos. Todas essas ações, entretanto, contraditoriamente, convivem permanentemente com um ensino em crise, dentro de um contexto de poucas aulas, baixos salários dos professores, falta de estrutura laboratorial, entre outros. Esta situação desperta certa ojeriza à Física e vê-se que os alunos estudam apenas para conseguir a nota

para aprovação na disciplina. Uma perspectiva humanista, no qual estejam inseridos os sentimentos e ações integralmente, pode promover o interesse do aluno no processo de ensino e aprendizagem da disciplina (MOREIRA, 2018).

Transformar o momento de aprender em uma ocasião de contentamento participativo, relacionando conceitos científicos e questões sociais e éticas, por meio da percepção, intuição e emoção, é possível (OLIVEIRA e GOMES, 2016).

Alguns autores (SANTOS, 2004; OLIVEIRA e GOMES, 2016; ZANETIC, 2004) apontam a prática teatral como um meio possível na busca do conhecimento com alegria, ou seja, um meio para que o aprender seja um momento de satisfação, onde a sala de aula se transforma num ambiente agradável e participativo. Segundo estes autores, a atividade teatral, ao trabalhar a sensibilidade, a percepção, a intuição, as emoções, pode permitir ao aluno fazer relações entre ciência e questões sociais, como também proporcionar a coragem para se arriscar, descobrir e anunciar a sua crítica, expor sua forma diferente de pensar (ZANETIC, 2004). Depois de um tempo fora de foco, a conexão existente entre conhecimentos científicos e artísticos volta à evidência. Muitos benefícios são possíveis a todos os envolvidos em um trabalho que conjuntamente associa a Arte à Ciência (ROCHA et al., 2018).

Este artigo lança seu olhar na abordagem de ensino e aprendizagem de conceitos de física por meio do uso de ferramentas culturais e artísticas, como teatro, música e dança em sala de aula.

## **Levantamento de trabalhos**

Para compor o estado do conhecimento desta pesquisa, foi realizado o levantamento dos trabalhos produzidos com duas temáticas: “Ensino de Física e Arte” e “Ensino de Física e Dança”. Delimitou-se o tempo de investigação a partir do ano 2000. Todos os dados descritos nesta revisão de literatura foram obtidos por meio de consulta a plataformas online.

Inicialmente, foram levantados os trabalhos de pós-graduação disponíveis na plataforma online da Biblioteca Digital Brasil de Teses e Dissertações (BDTD). Depois, levantamos os trabalhos apresentados nos três principais eventos científicos nacionais, e os

artigos publicados nos 4 principais periódicos nacionais, todos relacionados ao Ensino de Física e Ciências em nosso país e em relação às duas temáticas aqui investigadas. Por fim, buscamos os trabalhos internacionais, que se relacionassem, exclusivamente, ao nosso objeto de pesquisa, ou seja, à temática “Ensino de Física e Dança”.

A busca realizada na plataforma online da BDTD localizou a quantidade de 1416 trabalhos de “Ensino de Física” referentes a diversas áreas, como Óptica e Eletromagnetismo, bem como não necessariamente envolviam expressões artísticas, mas sim o uso de simuladores, experimentos, ferramentas digitais. O termo “Física” no descritor de busca, também localizou muitos trabalhos da área de Educação Física. Por este motivo, utilizamos outros descritores buscando especificamente os trabalhos que abordam a área de ensino de saberes de Física nos quais a dança poderia estar de certa forma inserida e citada. Ampliamos a quantidade de descritores usando termos como arte, cultura, teatro e música e dança.

A Tabela 1 apresenta a quantidade de trabalhos levantados junto à plataforma online da BDTD. Para realização da busca inicial, foram utilizados diversos descritores. Em seguida, em seleção detalhada, cada trabalho foi consultado a partir do título, das palavras-chave e pela leitura de seu resumo.

Tabela 1 – Número de trabalhos selecionados durante o processo de refinamento

Descritor pesquisado	Quantidade de trabalhos	
	Busca inicial	Seleção detalhada
“Ensino de Física e Arte”	0	0
“Ensino de Física e Dança”	0	0
“Física e Arte”	10	01
“Física e Dança”	18	04
“Física e Cultura”	59	08
“Física e Teatro”	2	0
“Física e Música”	10	04
“Dança no ensino de Física”	00	00
“Música no ensino de Física”	00	00
“Teatro no ensino da Física”	01	01
Total de trabalhos	100	18

Fonte: Organizado pelos autores.

Assim, dos 100 trabalhos inicialmente levantados, identificamos que em apenas 18 deles, havia referências ao uso das ferramentas culturais artísticas em sala de aula.

## Trabalhos selecionados para análise

O processo de busca e refinamento sucessivo dos trabalhos na plataforma online da BDTD resultou em uma amostra de 18 trabalhos. O Quadro 1 apresenta esses trabalhos selecionados. Informações sobre esses trabalhos estão disponibilizadas no Anexo A.

5

Quadro 1 – Temáticas e trabalhos de pós-graduação selecionados para a análise

Descritor pesquisado	Quantidade de trabalhos relacionados	Modalidade	Autor e ano
“Física e Arte”	01	Dissertação	Oliveira, A.A (2010).
“Física e Dança”	04	Dissertação	Borges, R.M (2017); Franco, L.I.A (2015); Soares, A.S (2009)
		Tese	Diniz, I.K.S (2017)
“Física e Cultura”	08	Dissertação	Mesquita, O.A.L (2018); Silva, J.F.C (2013); Pugliese, R.M (2011); Oliveira, R.M. (2005)
		Tese	Pereira, R.A (2015); Souza, P.H (2014); Melchert, A.C.L (2010); Silva, P.C.C (2009)
“Física e Música”	04	Dissertação	Silva, J.A.V (2018); Carmo, R.S.B (2013); Dias, A.M.M (2012); Prado, L.A.G (2010)
“Teatro no ensino da Física”	01	Dissertação	Santos, N.R.O (2004)

Fonte: Organizado pelos autores.

## Análise dos trabalhos nacionais selecionados

Dos 10 trabalhos encontrados sobre “Física e Arte”, apenas um trata do ensino de Física, baseado em uma ficção científica no ensino de Física (OLIVEIRA A.A., 2010), relatando atividades realizadas nas aulas de Física do ensino médio.

Dos 18 trabalhos encontrados sobre “Física e Dança”, 4 deles tratam diretamente do uso desta ferramenta cultural em atividades escolares, abordando: a aprendizagem de danças populares na Educação Física (DINIZ, 2017); o uso da dança na escola integral (BORGES, R.



M, 2017); propostas de dinâmicas de dança para as aulas de Educação Física no ensino fundamental I (FRANCO, 2015); e a relação entre dança e família no contexto escolar (SOARES, 2009). Constatou-se que o uso da dança como aparato cultural em atividades escolares ocorre relevantemente na disciplina de Educação Física. Seu uso em atividades visando atualização de saberes de Física não foi localizado em nenhum trabalho.

Dos 59 trabalhos encontrados sobre “Física e Cultura”, apenas 8 atendem ao interesse desta pesquisa. Quatro trabalhos relacionam-se ao ensino de Física, abordando: o contexto sociocultural do aluno e seu relacionamento com o conhecimento científico (PEREIRA, 2015); a relação entre Epistemologia e cultura (SOUZA, 2014); uso de linguagem de sinais (SILVA, 2013); e a análise de conteúdo didático (PUGLIESE, 2011). Os outros quatro trabalhos são relacionados à dança e analisam: o simbolismo das danças afro-brasileiras (MESQUITA, 2018); o inventário no corpo do método bailarino-pesquisador-interprete (MELCHERT, 2010); o ensino e aprendizagem de capoeira (SILVA, 2009); e a relação entre a cultura da dança fandango e o mundo do trabalho (OLIVEIRA, R.M, 2005). Desta forma, nenhum trabalho que abordasse o ensino de saberes de Física utilizando a dança como aparato cultural foi localizado.

Dos 10 trabalhos encontrados sobre “Física e Música”, apenas 4 tratam diretamente do ensino de Física em sala de aula, abordando: a confecção de instrumentos musicais para o ensino de acústica (SILVA, 2018); o uso de ambiente virtual de aprendizagem de acústica (CARMO, 2013); o uso de música clássica e oficinas de aprendizagem (DIAS, 2012); e a proposta de ensino interdisciplinar envolvendo Física, Matemática e Música (PRADO, 2010). Assim, embora localizando trabalhos voltados à realização de atividades usando a música em sala de aula, em nenhum deles a dança foi utilizada, citada ou descrita.

O único trabalho levantado que usa o teatro como ferramenta cultural em sala de aula (SANTOS, 2004), abordou a realização de jogos teatrais com alunos e professores de uma escola pública, no ano de 2004. Nele também, o uso da dança, caso tenha ocorrido, não foi descrito e analisado pelo autor.

Em suma, não foram localizados trabalhos, na plataforma online BDTD, acerca do ensino e aprendizagem de saberes de Física, em sala de aula, utilizando a dança como aparato cultural.

Consultamos as plataformas online dos três principais eventos científicos da área de Ensino de Física do país desde o ano de 2000, data a partir da qual são encontrados dados nas plataformas online desses eventos. O Simpósio Nacional de Ensino de Física (SNEF), evento bienal, foi investigado de 2001 a 2019. O Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC), evento bienal, foi consultado, de 2001 a 2017. O Encontro de Pesquisa em Ensino de Física (EPEF), evento bienal (com exceção do evento extra realizado em 2011), foi consultado de 2002 a 2018. A Tabela 2 apresenta a quantidade de trabalhos levantados nesses três eventos. Nas temáticas “Arte” e “Cultura”, foram inseridos trabalhos que envolvem diversas manifestações artísticas como poesia, literatura, cordel, pintura, museus, mangás, gibis, desenhos, cinema, exposições, entre outros. A classificação quanto a essas duas temáticas, arte ou cultura, dependeu da descrição feita pelo autor no próprio artigo, em seu título, palavras-chave e resumo.

Tabela 2 – Número de trabalhos selecionados em eventos nacionais

Evento	Temática artística utilizada no trabalho de ensino de Física				
	Arte	Cultura	Teatro	Música	Dança
SNEF (09 eventos)	43	16	18	17	00
ENPEC (09 eventos)	12	20	27	09	00
EPEF (10 eventos)	06	15	01	06	00
Total	61	51	46	32	00
Total geral	190				

Fonte: Organizado pelos autores.

Quanto ao Ensino de Física permitindo a manifestação artística dos alunos, nos eventos de 2001 a 2018 foram apresentados 94 trabalhos no SNEF, 68 no ENPEC e 28 no EPEF, totalizando 190 trabalhos. Em nenhum desses trabalhos foi identificado o uso da dança como ferramenta cultural e artística voltada a ensino de saberes de Física.

Um levantamento de trabalhos publicados, relacionados ao uso de ferramentas culturais que possibilitaram práticas artísticas em sala de aula, a partir do ano 2000, apontou 4 dos principais periódicos da área de Física do país: *Investigações em Ensino de Ciências*, revista quadrimestral, publicado pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul; *Ciência & Educação*, revista da Universidade Estadual Paulista (Unesp), que de 1998 a 2003 foi semestral, de 2004 a 2010 foi quadrimestral, de 2011 até hoje é trimestral; *Revista Brasileira de Ensino de Física*, publicada pela Sociedade Brasileira de Física (SBF), que possui publicações trimestrais desde 2001; e o *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, periódico quadrimestral da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

A Tabela 3 apresenta a quantidade de trabalhos localizados nesses periódicos, em plataforma online, nos períodos de 2000 a 2018.

Tabela 3 – Número de trabalhos selecionados em periódicos nacionais

Periódico	Temática utilizada no trabalho de ensino de Física				
	Arte	Cultura	Teatro	Música	Dança
<i>Investigações em Ensino de Ciências</i> (54 números)		02			00
<i>Ciência &amp; Educação</i> (37 números)		03			00
<i>Revista Brasileira de Ensino de Física</i> (64 números)	01			12	00
<i>Caderno Brasileiro de Ensino de Física</i> (51 números)	01	02	04		00
Total	02	07	04	12	00
Total geral	25				

Fonte: Organizado pelos autores.

Quanto ao Ensino de Física permitindo a manifestação artística aos alunos, nos eventos de 2001 a 2018 foram publicados 2 trabalhos na revista *Investigações em Ensino de Ciências*, 3 na *Ciência & Educação*, 13 na *Revista Brasileira de Ensino de Física* e 7 no *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, totalizando 25 trabalhos, dos quais 4 foram por nós classificados dentro da temática arte – 7 como cultura, 4 como teatro, 12 como música. Em nenhum desses trabalhos foi identificado o uso da dança como ferramenta cultural e artística voltada a ensino de saberes científicos.



## Considerações Finais

Nos trabalhos levantados foram identificadas o uso de expressões artísticas como poesia, pintura, desenhos, cinema, entre outros, em atividades visando ensino de conceitos físicos em aulas dos ensinos fundamental e médio. Suscintamente, evidenciamos a ausência total de trabalhos em território nacional utilizando a dança como aparato cultural em atividades de ensino e aprendizagem de saberes físicos, sejam em dissertações, teses, artigos apresentados em eventos e publicados em periódicos voltados ao ensino de Física, e até mesmo Ciências. O levantamento de trabalhos internacionais será publicado em um próximo artigo.

Desta forma, além de evidenciar o ineditismo de trabalhos que utilizem a dança na abordagem de conceitos físicos em sala de aula, destacamos as potencialidades levantadas por esta ferramenta em pesquisas sobre a utilização de gestos e movimentos de passos de dança, como gêneros discursivos, na composição do discurso oral e nas respostas dos alunos.

## Referências

BORGES, R. M. **Atividades físicas e dança na Educação Integral de Jornada Ampliada: práticas educativas que contribuem para o desenvolvimento integral do educando.** 2017. 155 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS, Erechin/RS. 2017.

CARMO, R. S. B. **Ambiente virtual de aprendizagem em ondas e acústica para auxiliar o processo ensino e aprendizagem da física no ensino médio.** 2013. Dissertação (Mestrado em Ciências Exatas e da Terra) – Universidade Federal de São Carlos-UFSCar, São Carlos, 2013.

DIAS, A. M. M. **Laboratórios de aprendizagem: novas estratégias de ensino para oficinas de astronomia e física.** 2012. 131 f. Dissertação (Mestrado em Ensino das Ciências) – Universidade do Grande Rio-UGR, Duque de Caxias, 2012.

DINIZ, I. K. S. **A dança no ensino médio: material didático apoiado pelas TIC.** 2017. 358 f. Tese. (Doutorado em Desenvolvimento Humano e Tecnologias) – Universidade Estadual Paulista-UNESP. Rio Claro, 2017.

FRANCO, L. I. A. **Um caminho para a dança na Educação Física escolar: dinâmicas pautadas nos pilares básicos da Educação/UNESCO**. 2015. 91 f. Dissertação (Mestrado em Esporte e Exercício) – Universidade Federal do Triângulo Mineiro-UFTM. Uberaba, 2015

LIMA, L. G.; CORALLO, M. V.; RICARDO, E.C. Professor, por que eu tenho que estudar Física? A Física e literatura como promotora de sentidos em processos argumentativos. **XXII SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO DE FÍSICA – SNEF, 2017**. Disponível em: <<https://scholar.google.com.br/citations?user=IHH6rg4AAAAJ> &hl=pt-BR>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MELCHERT, A. C. L. **A descoberta da cultura velada e dos gestos vitais: um aprofundamento no eixo Inventário no Corpo do Método BPI (Bailarino Pesquisador-Intérprete)**. 2010. 371 f. Tese (Doutorado em Artes) – Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP, Campinas, 2010.

MESQUITA, M. O. A. L. **Significações culturais e simbólicas do corpo do Balé Folclórico da Bahia: uma herança sagrada para a Educação Física**. 2018. 154 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

MOREIRA, M. A. Uma análise crítica do ensino de Física. *Estudos Avançados*. v. 32, n. 94, p. 73-80. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0103-40142018000300073](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142018000300073)>. Acesso em: 10 jun. 2019

OLIVEIRA, A. A. **Física e ficção científica: desvelando mitos culturais em uma educação para a liberdade**. 2010. 238 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 2010.

OLIVEIRA, L. M.; GOMES, L. Einstein e a relatividade entram em cena: diálogos sobre o teatro na escola e um ensino de Física criativo. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 33, n. 3, p. 943-961, dez. 2016.

OLIVEIRA, R. M. **A cultura do fandango no litoral do Paraná e suas relações entre trabalho, cultura popular e lazer na sociedade capitalista**. 2005. 190 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. Florianópolis, 2005.

PEREIRA, A. P. **O pensamento heurístico em diferentes contextos socioculturais: o ensino da natureza da ciência**. 2015. 273 f. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2015.

PRADO, L. A. G. **Matemática, física e música no Renascimento: uma abordagem histórico-epistemológica para um ensino interdisciplinar**. 2010. 110 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 2010.

PUGLIESE, R. M. **Consumindo a física na escola básica: a sociedade do espetáculo e as novas propostas curriculares**. 2011. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação de Ciências) – Universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 2011.

ROCHA L.; MAGALHÃES JUNIOR C. A. O.; NEVES, M. C. D. Ciência e arte: possibilidades de diálogo entre a razão e a emoção. **Valore**, v. 3 (número especial), p. 312-321, 2018.

SANTOS, N. R. O. **A presença do teatro no ensino de Física**. 2004. 173 f. Dissertação. (Mestrado em Ensino de Física) – Universidade de São Paulo-USP, São Paulo, 2004.

SILVA, J. A. V. **Banda sustentável: confecção de instrumentos musicais no ensino da acústica**. 2018. 108 f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Nacional de Brasília-UnB. Brasília, 2018

SILVA, J. F. C. **O ensino de Física com as mãos: Libras, bilinguismo e inclusão**. 2013. 220 f. Dissertação (Mestrado em Ensino de Física) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013.

SILVA, P. C. C. **O ensino-aprendizado da capoeira nas aulas de educação física escolar**. 2009. Tese. 259 f. (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas-UNICAMP. Campinas, 2009.

SOARES, A. **Educação física e família: construindo aproximações por meio da dança na escola**. 2009. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Universidade Federal de Santa Catarina-UFSC. Florianópolis, 2009.

SOUZA, P. H. **Epistemologia e cultura no ensino de física: desvelando os conceitos de tempo e espaço**. 2014. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Universidade de São Paulo-USP. São Paulo, 2014.

ZANETIC, J. Física e Arte: uma ponte entre duas culturas. **Pro-Posições**, v. 17, n. 1 (49), p. 39-57, jan./abr. 2006.

ZANETIC, J. **Física e Cultura: Ciência e Cultura**. Campinas. v. 57, p. 21-24, 2004.

Enviado: 30/06/2020

Aceito: 31/08/2020