

# sobre tudo

Vol. 14 / Número 2  
EDIÇÃO 2023

VEJA ONLINE



[tinyurl.com/revistasobretudo](https://tinyurl.com/revistasobretudo)

## CIÊNCIA E TECNOLOGIA NA ESCOLA PÚBLICA

NOVOS CAMINHOS PARA  
O APRENDIZADO



**CAP**  
UFSC



REITOR

Irineu Manoel de Souza

VICE-REITORA

Joana Célia dos Passos

PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO E DE EDUCAÇÃO BÁSICA

Dilceane Carraro

COORDENADOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA

George França

DIRETOR DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Hamilton de Godoy Wielewicki

VICE-DIRETORA DO CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

Larissa Moreira Ferreira

DIRETORA DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO

Carla Cristiane Loureiro

VICE-DIRETORA DO COLÉGIO DE APLICAÇÃO

Marina Guazzelli Soligo

EDITORES

Fernanda Müller (Editora-chefe), CA UFSC

George França, CA UFSC

Gláucia Dias da Costa, CA UFSC

Lara Duarte Souto-Maior, CA UFSC

Leomar Tiradentes, COLUNI – UFV

LAYOUT

Fernanda Müller

CAPA

Ramónn Wilhelm

CONSELHO CONSULTIVO  
AVALIADORES DA PRÓPRIA INSTITUIÇÃO

Adriana da Costa, UFSC  
Alberto Vinicius Casimiro Onofre, UFSC  
Ana Carina Baron Engeroff, UFSC  
Antônio Alberto Brunetta, UFSC (*ad hoc*)  
Carla Cristiane Loureiro, UFSC  
Carolina Orquiza Cherm, UFSC (*ad hoc*)  
Ciriane Jane Casagrande da Silva, UFSC (*ad hoc*)  
David Costa, UFSC  
Edson Souza de Azevedo, UFSC (*ad hoc*)  
Francisco Emílio de Medeiros, UFSC  
Iara Zimmer, UFSC  
João Nilson Pereira de Alencar, UFSC  
Josalba Ramalho Vieira, UFSC  
Juliete Schneider, UFSC  
Karen Christine Rechia, UFSC  
Leila Lira Peters, UFSC (*ad hoc*)  
Lisley Canola Treis Teixeira, UFSC  
Lúcio Ely Ribeiro Silvério, UFSC  
Marcio Markendorf, UFSC  
Marcio Marchi, UFSC (*ad hoc*)  
Mônica Fantin, UFSC  
Nara Caetano Rodrigues, UFSC  
Renata Gomes Camargo, UFSC  
Romeu Augusto de Albuquerque Bezerra, UFSC  
Sandra Madalena Pereira Franke, UFSC  
Sara Farias da Silva, UFSC (*ad hoc*)  
Thereza Cristina Bertazzo Silveira Viana, UFSC  
Vinicius Viana Marto, UFSC (*ad hoc*)

## AVALIADORES DE OUTRAS INSTITUIÇÕES NACIONAIS

Alba Regina Battisti de Souza, UDESC  
Alexandre Sardá Vieira, IFSC  
Ana Paola Sganderla, UEPG e UNICENTRO  
Ana Paula da Silva, IFSC  
Ana Paula Pruner de Siqueira, IFSC  
Anderson Luís Nunes da Mata, UNB  
Andressa Brandt, IFC  
Ângela Maria Scalabrin Coutinho, UFPR  
Angélica Caetano da Silva, Colégio Pedro II  
Bruno Muniz Figueiredo Costa, Colégio de Aplicação João XXIII, UFJF  
Carla Carvalho, FURB  
Caroline Jaques Cubas, UDESC  
Celso João Carminati, UDESC  
Cristiane Seimetz, UFSC  
Cristiano Mezzaroba, UFS  
Daniel Godinho Berger, SME/PMF/Florianópolis  
Daniele Azambuja de Borba Cunha, UFRGS (*ad hoc*)  
Edson Antoni, UFRGS  
Eliete do Carmo Garcia Verbena e Faria, UFJF  
Fernando Gonçalves Bitencourt, IFSC  
Fernando Rodrigues de Oliveira, UNIFESP  
Flavia Maia Moreira, IFSC  
Gabriel Arcanjo Santos de Albuquerque, UFAM  
Gabriel Bertozzi de Oliveira e Sousa Leão, IFSC  
Geovana Mendonça Lunardi Mendes, UDESC  
Gioconda Ghiggi, IFPR  
Gyane Karol Santana Leal, UEA  
Ivani Cristina Voos, IFSC  
Janaina Amorim da Silva, SME/ São José  
Janaina Garcia Sanches, Colégio de Aplicação João XXIII  
Juarez José Tuchinski dos Anjos, UNB  
Julice Dias, UDESC  
Karina de Araújo Dias, SME/PMF/Florianópolis  
Lavinia Teixeira, UFPB

Lisani Geni Wachholz Coan, IFSC  
Lourival Martins, UDESC  
Marcelo Barreto Cavalcanti, UFPE  
Marcelo Pinheiro Cigales, UNB  
Marcos Francisco da Silva, SME/PMF/FLORIANÓPOLIS  
Maria Aparecida Han, SME/PMF/FLORIANÓPOLIS  
Maurício José Siewerdt, UFFS  
Micheli Cristina Starosky Roloff, IFC/Rio do Sul  
Mirtes Antunes Locatelli Strapazzon, UNIVILLE  
Núcia Alexandra Silva de Oliveira, UDESC  
Raphaella de Toledo Desiderio, UNIFESSPA  
Rosângela Francischini, UFRN  
Sílvia Sell Duarte Pillotto, Univille  
Talles Viana Demos, IFSC  
Valdênia Carvalho e Almeida, CAP-COLUNI, UFV (*ad hoc*)  
Valeria Milena Rohrich Ferreira, UFPR  
Volmir Von Dentz, IFSC

#### AVALIADORES DE INSTITUIÇÕES NO EXTERIOR

Antonio Camilo Teles Nascimento Cunha, Universidade do Minho  
Débora da Rocha Gaspar, Universitat de Girona  
Jorge Larrosa, Universidade de Barcelona  
José Augusto Brito Pacheco, Universidade do Minho  
Maria Beatriz F. L. de Oliveira Pereira, Universidade do Minho  
Pier Cesare Rivoltella, Università Cattolica del Sacro Cuore di Milano  
Raquel Carranza, Universidad Nacional de Córdoba  
Susana Ferreyra, Universidad Nacional de Córdoba

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO  
COLÉGIO DE APLICAÇÃO

sobre  
tudo

[tinyurl.com/  
revistasobretudo](https://tinyurl.com/revistasobretudo)

V. 14, N. 2, ANO 2023  
ISSN: 1519-7883  
Florianópolis-SC



COLÉGIO DE APLICAÇÃO  
**desengavetandoideias**

Capa de Ramón Wilhelm, com fotografia de Naiara Zat.  
Editores: Fernanda Müller (Editora-chefe), George França, Gláucia Dias da Costa, Lara Duarte Souto-Maior e Leomar Tiradentes.

*Os conteúdos publicados são de inteira responsabilidade  
de seus respectivos autores.*

Catálogo na fonte pela Biblioteca Universitária da  
Universidade Federal de Santa Catarina

Revista Sobre Tudo [recurso eletrônico] / Universidade  
Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação,  
Colégio de Aplicação. – Dados eletrônicos. – Vol. 1, n. 1  
(nov. 2000) - . - Florianópolis : CED/UFSC, 2000-

Semestral

Resumos em português, inglês e espanhol

Modo de acesso:

<http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/sobretudo>

ISSN: 1519-7883

1. Educação. 2. Educação básica. 3. Abordagem  
interdisciplinar do conhecimento na educação. I.  
Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências  
da Educação. Colégio de Aplicação.

CDU: 37

Elaborada por Dênira Remedi – CRB 14/1396

Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina  
Sala da Revista Sobre Tudo, Bloco C, térreo  
Campus Trindade, Florianópolis – SC, CEP 88040-900  
Fone: (48) 3721-9561  
<http://ojs.sites.ufsc.br/index.php/sobretudo/index>  
[sobretudoca@gmail.com](mailto:sobretudoca@gmail.com)

*Onde o mundo deixa de ser palco de nossas esperanças  
e desejos pessoais, onde o enfrentamos como seres  
livres admirando, perguntando, observando, aí  
entramos no reino da arte e da ciência.*

Albert Einstein



## SUMÁRIO

<b>A ARTE DE FAZER CIÊNCIA .....</b>	<b>13</b>
Comissão Editorial	
<b>OS PROCESSOS DE IMPLEMENTAÇÃO E OS DESAFIOS DO PROGRAMA GOIÁS TEC-ENSINO MÉDIO AO ALCANCE DE TODOS ..</b>	<b>19</b>
Wanessa Cristiane Gonçalves Fialho/ UEG	
Juliana Simião Ferreira/UEG	
Udna Lemos Torres/CEPMG	
<b>A EPISTEMOLOGIA DA GAMIFICAÇÃO E SEUS DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO .....</b>	<b>52</b>
Heron Salazar Costa/UFAM	
Sávio Oliveira da Silva/UFAM	
<b>DESAFIOS EDUCACIONAIS DE UMA REDE PÚBLICA MUNICIPAL NO PARÁ: UMA ANÁLISE INTERSECCIONAL A PARTIR DE DADOS PÚBLICOS EM MARAJÓ-AÇU .....</b>	<b>78</b>
José Júlio César do Nascimento Araújo/IFAC	
Mamadú Cissé/UFMG	
Poliana da Silva David/UFRRJ	
<b>DISCURSOS E INTERDISCURSOS DE PROFESSORES HOMOSSEXUAIS .....</b>	<b>106</b>
Silvane Aparecida de Freitas/UEMS	
Lucas Matheus Santana Medeiros/UEMS	
<b>O PLANEJAMENTO DA SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA PRÁTICO SOBRE CINÉTICA QUÍMICA .....</b>	<b>135</b>
Alessandro Damásio Trani Gomes/UFESJ	

Everton José de Sousa/PMCXC	
<b>O VALOR DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: TORNANDO-SE UM EDUCADOR.....</b>	<b>158</b>
Laís Leni Oliveira Lima/UFJ	
Tácio Assis Barros/UFJ	
<b>EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA SALA DE AULA DE LÍNGUA INGLESA: O ESTÁGIO COMO LUGAR DE QUESTIONAMENTO E RESSIGNIFICAÇÃO .....</b>	<b>178</b>
Hamilton de Godoy Wielewicki/UFSC	
Vítor Pluceno Behnck/UFSC	
<b>APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO REMOTO: PRODUÇÃO E MINISTRAÇÃO DE AULAS NA DISCIPLINA DE LÍNGUA FRANCESA DO 3º ANO DE ENSINO MÉDIO NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO DA UFSC</b>	<b>193</b>
Valeria Cristina Noronha Kasper/UFSC	
Narceli Piucco/UFSC	
Clarissa Laus Pereira Oliveira/UFSC	
<b>ATIVIDADES FÍSICAS AO AR LIVRE: UMA TRILHA SENSORIAL PARA PERCEPÇÃO DO MEIO AMBIENTE .....</b>	<b>219</b>
Fernanda Saccomori/IFFar	
Letícia Saccomori/URI	
<b>QUARANTINE .....</b>	<b>242</b>
Caike Domingos Laurentino/UNEB	
Luciana Cristina da Costa Audi/UESC	
<b>(IN)CERTEZAS .....</b>	<b>245</b>
José Douglas Alves dos Santos/UFSC	

# sobre tudo

## A ARTE DE FAZER CIÊNCIA

“Os maiores cientistas também são artistas”, disse, certa vez, Albert Einstein. Embora o senso comum tenda a ver arte e ciência de maneira dicotômica, palavras como estas, de um dos mais reputados cientistas da história, permitem-nos ver que não há, a rigor, um antagonismo entre ciência e arte. “Ars et scientia”, aliás, é o lema da Universidade Federal de Santa Catarina, instituição ao qual o Colégio de Aplicação pertence e que na semana em que fechamos esta edição comemorou seus 63 anos. Uma com a outra, e não uma contra a outra.

Passamos por tempos de reconstrução, mas ainda sofremos os reflexos de uma política de descrédito da ciência, das instituições e das universidades. Há muito trabalho a fazer e necessitamos, urgentemente, de recomposição orçamentária e de políticas públicas de estímulo à pesquisa e à educação básica, mas também à produção artística e cultural. Para uma escola onde haja a valorização do conhecimento científico, mas também das sensibilidades artísticas e da formação cidadã, é necessário que se revogue o Novo Ensino Médio e que se discutam coletivamente novos modelos, para que a escola pública possa voltar a ser o caminho de um destino promissor para estudantes e para o país.

É pensando nesse binômio e acreditando que não se faz arte e ciência sem posicionamento político e sem leitura de sociedade que apresentamos este número da revista **Sobre Tudo**. Diversas das

submissões aqui coligidas tratam da presença, da construção e produção do conhecimento científico na educação básica em variadas áreas e advogam em favor de uma formação que não retire, mas amplie as oportunidades dos estudantes.

Abrimos o número com o texto intitulado **Os processos de implementação e desafios do programa “Goiás Tec – Ensino Médio ao alcance de todos”**, de autoria de Wanessa Cristine Gomes Fialho e Juliana Simião Ferreira, docentes da Universidade Estadual de Goiás, e Udna Ledo Torres, professora da Escola Estadual da Polícia Militar Dr. Pedro Ludovico, de Quirinópolis (GO). O texto trata das escolas participantes do programa Goiás Tec, que oferta ferramentas tecnológicas para aulas interativas em escolas públicas no interior do estado de Goiás. O objetivo de investigar as possíveis contribuições do programa para os alunos participantes em zonas rurais de Quirinópolis, Goiás. Foi realizada pesquisa exploratória por meio de questionário no Google Forms em que os estudantes responderam sobre possibilidades e limitações no modelo, que inclui ferramentas utilizadas à distância.

O texto seguinte discute estratégias didáticas e metodológicas que envolvem jogos. Trata-se de **A epistemologia da gamificação e seus desafios para a educação**, de autoria de Heron Salazar Costa, professor do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Humanidades da Universidade Federal do Amazonas, e Sávio Oliveira da Silva, mestrando do mesmo programa. No texto, ambos analisam a epistemologia da gamificação, lendo-a como uma tendência crescente, e seus desafios para a educação. A conclusão a que chegam é a de que a gamificação pode ser uma abordagem promissora para a educação, desde que seja utilizada de maneira consciente e crítica, levando em consideração as implicações epistemológicas envolvidas.

Analisando dados primários de bases públicas sobre questões sociais e educacionais diversas com vistas a interpretar os desafios de um município paraense a que os autores optaram por um pseudônimo,

temos o artigo **Desafios educacionais de uma Rede Pública Municipal no Pará: uma análise interseccional a partir de dados públicos em Marajó-Açu**. O artigo, de autoria de José Júlio César do Nascimento Araújo, professor do Instituto Federal do Acre, Mamadú Cissé, Mestrando em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais, e Poliana da Silva David, graduanda em Economia pela mesma instituição, utiliza abordagem de rede e ciclo de políticas públicas para construir o diagnóstico da educação na rede do município estudado. Os resultados apontam desafios estruturais na gestão, investimento, infraestrutura e na avaliação, elementos que geram impactos nefastos na missão de uma educação pública que pretende ser propulsora da equidade e da redução da desigualdade.

Da perspectiva da Análise do Discurso, o artigo **Discursos e interdiscursos de professores homossexuais** enfatiza os desafios da vivência profissional/escolar de professores gays da cidade de Jales, no interior de São Paulo. Escrito por Silvane Aparecida de Freitas e Lucas Matheus Santana Medeiros, respectivamente docente sênior da área de Linguística e mestrando em Educação da Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, a pesquisa, realizada através de entrevistas, é parte de uma Dissertação de Mestrado em que se pretende verificar e entender os discursos e interdiscursos do professor homossexual dentro da escola, se ele se expõe ou tem de se silenciar sobre sua realidade, e além disso, entender como o discurso do “outro” pode moldar as identidades desses professores. Os resultados mostram o quanto há, ainda, homofobia internalizada nas instituições e nesses docentes, e quantos desafios temos a trilhar na construção de ambientes escolares realmente inclusivos.

Segue-se a este um texto dentro da temática científica da revista, na seção de artigos que abordam experiências de estágio, que foi fruto de uma pesquisa desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES) que teve como objetivo

examinar a qualidade dos planos de investigação construídos por alunos para solucionar um problema prático envolvendo conceitos de cinética química. O estudo, publicado neste número com o título **O planejamento da solução de um problema prático sobre cinética química**, foi desenvolvido pelo professor Alessandro Damásio Trani Gomes, do programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal de São João del-Rei, e por Everton José de Souza, licenciando em Química na mesma universidade, e envolveu 186 alunos do Ensino Médio de uma escola estadual. Os resultados revelam que a maioria dos grupos de alunos elaborou planos incipientes, o que indica dificuldades enfrentadas pelos participantes ao elaborar estratégias para resolver o problema prático.

Dando continuidade aos trabalhos que se dedicam a refletir sobre o estágio, em **O valor do estágio curricular obrigatório na educação infantil: tornando-se um educador**, Laís Leni Oliveira Lima/UFJ, professora no Curso de Pedagogia e no Mestrado em Educação da Universidade Federal de Jataí (PPGE/UFJ), e Tácio Assis Barros, mestre em Educação pela mesma universidade, apresentam o conceito e a importância do Estágio Obrigatório, bem como o registro das experiências vivenciadas durante o período de observação realizado em uma instituição municipal de Educação Infantil (EI). O foco da observação recaiu sobre uma turma do Maternal 1A, composta por vinte crianças entre dois e três anos de idade. Os resultados obtidos destacaram a relevância de documentar as experiências vividas, descrevendo e analisando as atividades diárias no ambiente educativo, como um meio fundamental para aprimorar a prática como educadores, construir conhecimento pedagógico e contribuir para a formação da identidade profissional do docente.

Contemplando o campo das línguas estrangeiras, em **Educação inclusiva na sala de aula de língua inglesa: o estágio como lugar de questionamento e ressignificação**, Hamilton de Godoy Wielewicky,

professor do Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de Santa Catarina, e Vítor Pluceno Behnck, mestrando na mesma instituição e docente que já atuou no CAP da UFSC, apresentam uma reflexão sobre educação inclusiva a partir de um relato de experiência docente ocorrida durante o Estágio Curricular Supervisionado do curso de Letras - Inglês no Colégio de Aplicação da UFSC. Os estagiários desenvolveram atividades utilizando recursos não-verbais, como desenho, com o objetivo de promover a inclusão de um estudante no Transtorno do Espectro Autista (TEA) e compartilham os seus achados. Na sequência, em **Aprendizagem colaborativa no ensino remoto: produção e ministração de aulas na disciplina de língua francesa do 3º ano de ensino médio no colégio de aplicação (CA-UFSC)**, Narceli Piucco e Clarissa Laus Pereira Oliveira, ambas professoras da UFSC, respectivamente nas áreas de Língua Francesa, no Colégio de Aplicação, e de Metodologia de Ensino, juntamente com Valeria Cristina Noronha Kasper, recém graduada pela mesma instituição, desenvolvem um trabalho com base nas experiências vivenciadas durante o período da pandemia da COVID-19, quando as atividades passaram a ser realizadas de maneira remota em decorrência do isolamento social. O intuito das autoras é trazer luz ao processo de ensino-aprendizagem colaborativo em tal contexto.

Integrando a seção de artigos sobre experiências docentes, o trabalho **Atividades físicas ao ar livre: uma trilha sensorial para percepção do meio ambiente**, das professoras Fernanda Saccomori, do Instituto Federal Farroupilha, e Letícia Saccomori, da Escola Municipal Presidente Vargas, de Gaurama-RS, traz a público uma sequência de atividades didáticas desenvolvidas com uma turma da pré-escola durante uma aula de educação física. Através de trilhas sensoriais, as práticas elaboradas fazem alusão a dois ambientes opostos, com referência a uma natureza preservada e a uma outra, com indícios de poluição. Um jogo didático também foi desenvolvido com as crianças e

a participação nas aulas demonstrou ter contribuído para a formação desses sujeitos, que apesar da pouca idade manifestaram seus conhecimentos através das de suas falas e atitudes.

Concluindo a presente edição no âmbito da literatura, publicamos os trabalhos **Quarentine** e **In(cetezas)**. O primeiro poema é de autoria de Caike Domingos Laurentino e Luciana Cristina da Costa Audi, ambos graduandos da Universidade do Estado da Bahia (UNEB), em Teixeira de Freitas, já o segundo, é de José Douglas Alves dos Santos, atualmente em estágio pós-doutoral na Universidade Federal de Santa Catarina.

Desejamos uma excelente leitura a todos e a todas e um recomeço de ciclo em 2024 em que “ars et scientia” caminhem de mãos dadas!

Desengavetem suas ideias:  
Leiam! Escrevam! Compartilhem!

Comissão Editorial  
Fernanda Müller (Editora-chefe)  
George França  
Gláucia Dias da Costa  
Lara Duarte Souto-Maior  
Leomar Tiradentes

# sobre tudo

## OS PROCESSOS DE IMPLEMENTAÇÃO E OS DESAFIOS DO PROGRAMA “GOIÁS TEC – ENSINO MÉDIO AO ALCANCE DE TODOS”

Wanessa Cristiane Gonçalves Fialho/ UEG

Juliana Simião Ferreira/UEG

Udna Lemos Torres/CEPMG

**Resumo:** O Programa “GOIÁS TEC – Ensino Médio ao Alcance de Todos”, oferta o Ensino Médio regular com o uso de ferramentas tecnológicas, sendo composto por aulas ministradas em estúdio, por professores habilitados por área de conhecimento, transmitidas, via satélite, aos estudantes que estão na sala de aula interativa da sua comunidade. O propósito é a implantação do Ensino Médio por Mediação Tecnológica em distritos, zonas rurais e regiões de difícil acesso ou que possuam carência de professores habilitados para lecionarem. Diante disso, esta pesquisa teve o objetivo de investigar as possíveis contribuições deste programa para os alunos participantes em zonas rurais de Quirinópolis, Goiás. A pesquisa exploratória foi realizada por meio de questionário, com questões de múltipla escolha e questões abertas aplicadas aos estudantes, utilizando como ferramenta o *Google Forms*. Ao analisarmos as respostas, verificamos, entre os pontos positivos: a

qualificação dos professores e a possibilidade de rever novamente as aulas em casa em outro horário. Quanto aos pontos negativos, os alunos mencionaram: as dúvidas em determinados conteúdos, alguns deles não se adaptaram ao método de ensino, além disso, internet de má qualidade e falta de energia elétrica na escola, no horário da transmissão das aulas. Diante desse cenário, para um bom desempenho deste modelo de ensino, acreditamos que deve haver acompanhamento pedagógico e monitoramento técnico diários, durante todo o processo de execução no período letivo, para que os problemas sejam sanados, à medida que surjam.

**Palavras-chave:** Programa de Ensino Estadual. Tecnologias Educacionais. Aprendizagem.

### THE IMPLEMENTATION PROCESSES AND CHALLENGES OF THE PROGRAM: “GOIÁS TEC – HIGH SCHOOL AT THE REACH OF ALL”

**Abstract:** The Program *GOIÁS TEC – Ensino Médio ao alcance de todos* (Goiás Tec - High School at the reach of all) offers regular high school with the use of technological tools, consisting of classes taught by teachers qualified in specific areas of knowledge, transmitted via satellite to students who are in your community's interactive classroom. The purpose of the program is the implement High School by Technological Mediation in districts, rural areas and regions with difficult access or that lack teachers with the right qualifications. Therefore, this research aimed of investigating the possible contributions of this program to the students participating in rural areas of Quirinópolis, Goiás. The exploratory research was carried out through a questionnaire, with multiple choice questions and open questions applied to students, using Google Forms as a tool. When analyzing the answers, we verified some positive points: the

qualification of teachers and the possibility of reviewing the classes at home at another time. As for the negative points, the students mentioned: doubts in certain contents, some of them did not adapt to the teaching method, in addition poor quality internet and lack of electricity at schools, when classes were broadcast. Given this scenario, for a good performance of this teaching model, we believe that there should be daily pedagogical monitoring and technical monitoring, throughout the execution process in the school period, so that the problems would be solved, if they arised.

**Keywords:** State School Program. Educational Technology. Learning.

## **Introdução**

A Constituição Brasileira de 1988 estabelece, no artigo 205, que a “educação é direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho” (BRASIL, 1988). E, o ensino, deverá ser lecionado, de acordo com diversos parâmetros, entre eles, conforme o art. 206, com:

- I – igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;
- II- Liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar o pensamento, a arte e o saber;
- ...
- VII- garantia de padrão de qualidade (BRASIL, 1988).

Com a obrigatoriedade da universalização da educação básica brasileira, conforme os princípios constitucionais, tem-se a exata

compreensão de que universalizar o ensino pressupõe, além do acesso, a permanência, a progressão e a conclusão em idade adequada, com padrões de qualidade, o que, no contexto atual, requer oportunizar formação que contemple as exigências do século XXI, articulando os eixos Ciência, Trabalho, Cultura e Tecnologia.

A universalização do ensino médio é, sem dúvida, o assunto de maior destaque em pauta nas discussões educacionais e representa um grande desafio, especialmente considerando o atendimento às populações que residem em regiões afastadas dos centros urbanos, uma vez que uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), de 2014, é elevar a taxa de matrículas do ensino para 85% até 2024. O projeto de lei foi aprovado pelo Conselho Estadual de Educação - CEE, em 23 de agosto de 2019, embasado no Princípio da Universalização do ensino médio, conforme estabelece o Plano Nacional de Educação – PNE (BRASIL, 2014). Nesse sentido, existe a necessidade de disponibilizar vagas a todos os estudantes para o ensino médio, facilitando o acesso, independentemente da localização geográfica. A própria Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) nº 9394/96 é clara ao informar a necessidade de atenção específica, por parte dos órgãos governamentais, à educação rural. No entanto, com base na Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua- PnadC de 2018, no campo, apenas 47,4% dos estudantes terminam o ensino médio o que evidencia a necessidade de reverter a situação destes jovens que não continuam seus estudos, em especial, os moradores de locais de difícil acesso à escola (IBGE, 2018).

Sobre esse assunto, o estado de Goiás é o sétimo estado brasileiro em extensão territorial, ocupando 340.106,385 km<sup>2</sup>, com 246 municípios e, de acordo com o último censo, realizado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população estimada para 2018 foi de, aproximadamente 8,37% da população, que vivem na área rural, segundo dados do Instituto Mauro Borges (IMB) de 2015 (IBGE,

2020). Esses dados permitem dimensionar que o estado apresenta locais de difícil acesso, com estradas sem pavimentação, incluindo regiões no município de Quirinópolis.

De acordo com esse contexto geográfico do estado de Goiás, o Programa “Goiás Tec – Ensino Médio ao Alcance de Todos”, regulamentado pela Lei nº 20.802 de 08 de julho de 2020, tem o objetivo de solucionar essa problemática educacional, levando educação aos estudantes das áreas rurais e promovendo avanços na ampliação do atendimento a essas comunidades. Além disso, este programa tem o propósito de proporcionar condições sociais dignas para os jovens das populações rurais e com maiores índices de vulnerabilidade, oferecendo-lhes uma educação com padrão de qualidade que possibilite a continuidade dos estudos, a construção e reconstrução de conhecimentos para o exercício da cidadania, oportunizando a inserção no mundo do trabalho e o desenvolvimento econômico deste estado (GOIÁS, 2020).

Desta forma, o Programa “Goiás Tec – Ensino Médio ao Alcance de Todos”, tem o objetivo:

Art. I:... de implantar o Ensino Médio por Mediação Tecnológica em distritos, zonas rurais e regiões de difícil acesso ou que possuam carência de professores habilitados por áreas de conhecimento. Parágrafo único O Programa GOIÁS TEC – Ensino Médio ao Alcance de Todos oferta o Ensino Médio regular com o uso de ferramentas tecnológicas, sendo composto por aulas ministradas, em estúdio, por professores habilitados por área de conhecimento, transmitidas, via satélite, em tempo real, aos estudantes que estarão na sala de aula interativa da sua comunidade; e

acompanhamento e orientação de um professor mediador, a fim de garantir a comunicação e a interação por meio de chat entre os participantes desse processo de ensino-aprendizagem (GOIÁS, 2020).

Apesar da importância e impacto social do programa, como apontado à cima, é preciso ressaltar algumas fragilidades que podem afetar a qualidade do mesmo. O primeiro ponto a ser destacado é a formação do professor tutor que acompanha os estudantes em sala de aula, em tempo real, que é, geralmente, um pedagogo, ou seja, não possui formação específica nas diferentes áreas do conhecimento do Ensino Médio para auxiliar os alunos em suas dúvidas, durante as aulas transmitidas. Além disso, é importante analisar o perfil dos alunos que assistem essas aulas, ou seja, verificar se eles têm autonomia, como preconiza a atual Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2022), para buscar soluções aos problemas que aparecem, no cotidiano do uso dessas novas metodologias de aulas utilizando tecnologias. Essas são questões que precisam ser refletidas para buscar soluções práticas e levar mais aprendizagem aos estudantes que participam dos projetos escolares.

Nesse sentido, o objetivo geral desse trabalho foi investigar as possíveis contribuições do Programa “Goiás Tec – Ensino Médio ao Alcance de Todos”, para o processo ensino-aprendizagem dos estudantes do ensino médio em zonas rurais, da cidade de Quirinópolis-GO. E os objetivos específicos foram descrever as dificuldades de implementação do Programa Goiás Tec na sala de aula junto ao corpo docente e verificar a aceitação da dinâmica das aulas e a aprendizagem dos conteúdos pelos alunos.

## Metodologia

Para a realização do trabalho, empregou-se, como método, a pesquisa quali-quantitativa e, como instrumento de coleta de dados, foi utilizado um questionário *online* contendo 10 questões abertas e de múltiplas escolhas elaborado na ferramenta *Google Forms*. Para Gil (2022), na construção do questionário, deve-se levar em conta os objetivos específicos que se deseja atingir na pesquisa, bem como o público-alvo, além da formulação de questões de maneira clara e de fácil entendimento. Pensando nisto, o questionário aplicado levou em consideração esses parâmetros, bem como as categorias de análises foram elaboradas em conformidade com os objetivos e questionamentos que precisavam ser respondidos na pesquisa.

Já o uso do questionário online é uma alternativa metodológica que vem sendo utilizada e referenciada por diversos autores. Pois, a utilização desta ferramenta apresenta algumas vantagens em relação ao questionário de papel, como, por exemplo, a sua disponibilidade via internet aumenta o alcance geográfico de pessoas em diferentes lugares e, em maior quantidade; aumenta a conveniência para o pesquisador e participantes; e, estes últimos, podem responder as perguntas onde e quando quiserem, o que pode levar a um aumento na taxa de respostas (FALEIROS et al, 2016; EBERT et al, 2018; MUTEFPA; TAPERA, 2019; BATISTA et al, 2021).

Há, ainda, outra vantagem na utilização do questionário online, que é automatizar o processo de coleta e análise do dados, ou seja, o uso da internet favorece a tabulação dos dados, os questionários podem ser programados para coletar informações de maneira rápida e precisa, realizando análises preliminares e produzindo gráficos a partir da coleta realizada (SANTOS; HENRIQUES, 2021; MUTEFPA; TAPERA, 2019; BATISTA et al,2021).

Desta forma, o uso do questionário online na presente pesquisa, possibilitou maior acesso a professores e estudantes residentes na área rural aqui investigada. Além do mais, o professor mediador de cada série disponibilizou o link do formulário do questionário elaborado, no grupo de *WhatsApp* dos alunos da sua respectiva turma. Os alunos acessaram este link em seus smartphones e responderam individualmente o questionário. As questões tinham como tema: identificar o colégio, a série escolar dos estudantes, se os professores mediadores auxiliavam os estudantes durante as aulas, quais as dificuldades que eles tinham ao utilizar o ensino mediado por tecnologia, se eles sentiam segurança em realizar vestibular realizando o ensino médio desta forma e qual a preferência deles, o ensino presencial ou mediado por tecnologias. Assim, as perguntas e categorias de análise foram elaboradas visando respostas aos objetivos da pesquisa.

A pesquisa envolveu os alunos dos 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos do ensino médio. Os 3<sup>os</sup> Anos ainda não estavam integrados ao Programa Goiás Tec no período que ocorreu a pesquisa, posto que a adesão a esta modalidade de ensino se dá de forma gradativa.

O trabalho foi desenvolvido nas quatro escolas das zonas rurais da região de Quirinópolis, no mês de junho de 2022. As unidades educacionais destas regiões foram as Escolas Municipais Antônio Sabino Tomé, popularmente conhecida como Castelo; Custódio Antônio Cabral, conhecida como Salgado; João A. Barbosa, conhecida como Tocozinho; e Lino Gedeão, conhecida como Lino

## **Resultados e discussão**

A pesquisa, ao todo, contou com a participação de 44 estudantes de 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos do Ensino Médio das quatro unidades escolares (tabela 1). O professor mediador de cada série disponibilizou o link do

formulário no grupo de *WhatsApp* dos alunos da sua respectiva turma. Os alunos acessaram este link em seus smartphones e responderam individualmente o questionário.

**Tabela 01:** Participantes da pesquisa/distritos rurais do município de Quirinópolis-Go

	Castelo	Salgado	Tocozinho	Lino Gideão
<b>1º Ano</b>	7 estudantes	5 estudantes	4 estudantes	7 estudantes
<b>2º Ano</b>	2 estudantes	9 estudantes	6 estudantes	4 estudantes
<b>Total</b>	9 estudantes	14 estudantes	10 estudantes	11 estudantes

Fonte: As autoras

Como demonstrado na tabela 1, a unidade escolar com maior participação foi a Escola Municipal Rural Custódio Antônio Cabral – Salgado. A justificativa para isso se deve ao fato de que todos os alunos matriculados nos 1<sup>os</sup> e 2<sup>os</sup> Anos desta escola responderem o questionário, o que não ocorreu nas outras unidades.

Outro questionamento realizado foi em relação as turmas nas quais os estudantes estavam estudando. Os 1<sup>os</sup> Anos do ensino médio tiveram uma participação um pouco maior na pesquisa, quando comparadas aos 2<sup>os</sup> Anos do ensino médio. Ao todo, as quatro unidades escolares possuíam 32 alunos matriculados nos 1<sup>os</sup> Anos, dos quais 23 participaram da pesquisa. Os 2<sup>os</sup> Anos tinham 31 alunos matriculados, destes, 21 estudantes responderam ao questionário.

Em seguida, foram realizados questionamentos sobre as avaliações que os estudantes fizeram quanto à aprendizagem dos conteúdos. Sobre esse tema, 46,3%, responderam que as aulas ministradas pelos professores do quadro do Programa Goiás - Tec, por meio de videoaulas eram bem explicadas, nas diversas disciplinas.

Algumas respostas dos estudantes podem ser analisadas abaixo (Quadro 1). Para resguardar a identidade dos participantes, estes foram enumerados de 1 a 44 e seus nomes trocados pela letra E de estudante seguido do número.

**Quadro 01:** Respostas dos estudantes sobre a aprendizagem no programa Goiás-Tec:

% Estudantes	Respostas à seguinte pergunta: As aulas ministradas pelos professores do Programa Goiás- Tec eram adequadas para a aprendizagem?
Consideraram que os conteúdos eram bem explicados: <b>46,3 %</b>	E1: “Por que os professores explicam muito bem as aulas e os conteúdos” E2: “Pois as aulas são muito claras e objetivas, todos os professores são excelentes naquilo que fazem” E13: “São ótimos professores e o mediador também é um excelente profissional” E26: “Por que são bem explicadas” E36: “As aulas são bem explicadas”
Possibilidade de rever os vídeos novamente: <b>26%</b>	E10: “Porque se a gente estiver com alguma dúvida podemos rever de novo” E11: “Por que podemos ver o vídeo quantas vezes quiser”
Apresentaram dúvidas nas aulas: <b>19,7%</b>	E39: “Pois na maioria das vezes nós temos dúvidas que ele não pode explicar para nós alunos” E7: “Às vezes é meio complicado a explicação deles, é difícil de acompanhar”

	<p>E16: “Às vezes é bom, mas o aprendizado dependendo de algumas aulas sinto que precisa melhorar, pra entender melhor”</p> <p>E38: “Fica complicado entender só pelos vídeos, não podemos tirar todas as dúvidas pq os professores não estão na sala”</p>
<p>Não se adaptaram ao modelo do Programa: <b>8%</b></p>	<p>E4: “Não gosto do modelo de ensino Goiás Tec, os professores são ótimos, porém não consigo me adaptar a esse novo método de ensino”</p>

Fonte: As autoras

As análises das respostas indicam outra vantagem, apontada por vinte e seis por cento dos alunos, que é a possibilidade de poder rever novamente as aulas em casa a qualquer tempo. Neste aspecto, diversos autores afirmam que:

Entre as possibilidades da EAD posso mencionar o fato de que permite ao aluno compatibilizar seu curso com suas possibilidades de tempo, realizá-los no ritmo desejado e em qualquer local disponível, desenvolver independência, comportamento proativo e autodisciplina na busca de seu desenvolvimento. Mas para tanto, é preciso que o aluno monitore a si próprio, para saber pedir ajuda quando necessitar (VERGARA, 2007, p.3).

Importante ressaltar que o Programa Goiás Tec não é um modelo de ensino à distância, e sim presencial. Os alunos precisam estar presentes diariamente na sala de aula da escola, sua frequência é

registrada e é requisito para fins de promoção para série seguinte. No entanto, existe sim a possibilidade de os estudantes reverem novamente as aulas em outro local e horário oportuno, posto que os links das aulas podem ser enviados no grupo do *WhatsApp* da turma, uma vez que elas ficam gravadas no canal do *Youtube* de cada série do referido programa. Essa possibilidade que este formato de ensino proporciona, apontada como vantajosa por parte dos alunos, nos faz concordar com a autora.

Por outro lado, aproximadamente vinte por cento dos alunos, apontaram que é difícil acompanhar a explicação dos professores por vídeos, principalmente quando surgem as dúvidas, que na maioria das vezes não podem ser esclarecidas diretamente com o professor, uma vez que não há uma interação síncrona com ele durante a transmissão das aulas. Ainda, oito por cento disseram não gostar e não se adaptar ao método do Programa Goiás Tec.

Dos relatos acima, constatamos que o processo de ensino e aprendizagem não é eficaz para a totalidade dos alunos. A distância entre docente e discente é um empecilho a este processo. Como bem esclarece Fialho (2013, p. 64), “Para um aprendizado verdadeiro, o aluno precisa participar ativamente em sala, tendo espaço para falar, refletir e criticar, só então confrontar seus conceitos e através das contradições ressignificar um novo conhecimento.” Essa interação entre professor e alunos, em tempo real, não é alcançada neste formato do curso aqui apresentado, uma vez que não há espaço para a fala e escuta atenta do docente destes alunos, logo, os estudantes, muitas vezes, saem com dúvidas das aulas, uma vez que só cabe a eles escutarem as aulas e não participarem delas.

Para que uma aprendizagem significativa possa acontecer é necessária a disponibilidade para o envolvimento do aluno na aprendizagem. A aprendizagem significativa depende de uma

motivação intrínseca, isto é, o aluno precisa tomar para si a necessidade e a vontade de aprender.

No entanto, a disposição para a aprendizagem não depende exclusivamente do aluno, demanda que a metodologia da aula garanta condições para que essa atitude se manifeste e prevaleça. Se o professor espera uma atitude curiosa e investigativa, deve propor atividades que exijam essa postura, e não a passividade. Como neste tipo de aula os alunos só ouvem, não participam falando, também ficam sem questionar os pontos que não entenderam da fala do professor.

Outro fator importante relacionado à aprendizagem, que deve ser levado em consideração, é o perfil destes estudantes moradores de regiões rurais, ou seja, são pessoas que vêm de uma cultura e modo de vida diferente, daqueles que vivem nas áreas urbanas. Uma vez que o termo “educação no campo” é recente e diferente da educação ofertada aos moradores de áreas rurais. A educação do campo nasceu a partir das lutas dos movimentos sociais, como o Movimento dos Sem Terra (MST) e a educação rural está presente nas diretrizes para a educação básica. A partir da resolução CNE/CEB nº 1, de 03/abril de 2002, que as primeiras diretrizes para a educação no campo foram criadas, levando-se, em consideração, o modo de vida próprio das pessoas de áreas rurais, logo:

A identidade da escola do campo é definida pela sua vinculação às questões inerentes à sua realidade, ancorando-se na temporalidade e saberes próprios dos estudantes, na memória coletiva que sinaliza futuros, na rede de ciência e tecnologia disponível na sociedade e nos movimentos sociais em defesa de projetos que associem as soluções exigidas por essas questões à qualidade social da vida coletiva no país

(Resolução CNE/CEB nº 1, de 03 de abril de 2002).

Portanto, encontra-se descrito, no marco legal da educação no campo, que a escola da área rural deve levar em consideração, para a realização das suas práticas educativas, a identidade específica dos seus estudantes, suas necessidades, interesses, saberes e fazeres que são próprios destes moradores no campo.

Assim, espera-se que os professores contextualizem suas aulas para que o aprendizado dos alunos não ocorra de forma estanque, sem significação. Desta forma, os alunos passarão a ter interesse pelo aprendizado, uma vez que eles encontrarão vínculo com sua realidade.

### **Avaliação dos estudantes quanto ao professor mediador**

A maioria dos estudantes (97,7%) participantes da pesquisa responderam que o professor mediador os auxilia nas aulas, ajudando-os nas resoluções das atividades. Desta forma, percebe-se que o papel do mediador é sim de extrema relevância no método do Programa, pois além de acompanhar os estudantes diariamente durante a transmissão das aulas ele é o mediador quem leva as dúvidas dos estudantes ao respectivo docente e quem traz as respostas. Vergara (2007, p.6) bem diz que “a presteza nas respostas ao aluno é fundamental, já que não existe o contato presencial”. Ainda, para a mesma autora:

Tutores devem ter a capacidade de provocar nos alunos a vontade consciente de compartilhamento de reflexões e compreensões e a ação neste sentido e, dessa forma, instigar a construção do conhecimento coletivo. Devem, ainda, provocar no aluno a compreensão de que se

ele não faz leitura prévia, se não realiza estudo individual e trabalhos em grupo, perde espaço... É preciso monitorar, chamá-los, incentivá-los a prosseguir (Vergara, 2007, p.6).

Assim, para que o professor mediador cumpra seu papel de forma adequada, é necessária a atenção para alguns pontos, tais como: o conhecimento prévio dos planos de ensino e o cronograma das aulas; o acompanhamento do processo de tele aulas, como apoio às dúvidas enviadas por *chat* ou e-mail; a orientação dos estudantes nas atividades de salas de aula e na aplicação e correção das avaliações; o controle da frequência dos estudantes; a participação das formações continuadas promovidas pela Secretaria Estadual de Educação (SEDUC); o encaminhamento à Coordenação Pedagógica sobre dificuldades de aprendizagem que necessitem de acompanhamento especializado ou outras demandas que surjam no decorrer do processo de mediação tecnológica e, se for o caso, solicitar profissional de apoio para acompanhar os estudantes com dificuldades.

### **Avaliação dos estudantes quanto à segurança para realizar uma avaliação externa**

Neste quesito, 61,4% dos estudantes informaram que se sentem seguros para realizar uma avaliação externa, como vestibular, Enem ou uma prova de um concurso público. Este dado gera certa preocupação e desconforto, posto que a segurança no processo de ensino e aprendizagem é de extrema relevância para o sucesso dos estudantes e fundamental para a progressão nos estudos.

Sobre esse tema, a Lei de Diretrizes e Bases, LDB nº 9.394 de 1996, estabelece que:

Art. 22: A educação básica tem por finalidade desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e fornecer-lhes meios para progredir no trabalho e em estudos posteriores (BRASIL, 1996).

Dessa forma, espera-se que, independentemente do modelo de ensino adotado pelo Estado, este deve garantir que os alunos tenham igualdade de condições e acesso para prosseguirem em estudos na educação, posteriormente. A qualidade do ensino ofertado deve levar os alunos a alcançarem a aprendizagem, sendo inclusive garantido na LDB que o ensino seja ministrado de acordo com vários princípios, entre eles, o art. 3º, IX, que diz respeito a “garantia de padrão de qualidade” (BRASIL, 1996). Assim, quando 38,6% dos estudantes afirmam que não tem segurança para participarem de provas externas, essa porcentagem indica que o ensino ofertado não está atingindo, em sua totalidade, os estudantes da educação pública básica que necessitam dele para se inserirem em outros espaços da sociedade, incluindo aqui o Ensino Superior ou postos de trabalho que necessitam de realização de provas.

### **Avaliação dos estudantes em relação aos materiais didáticos e tecnológicos**

Entre os alunos participantes da pesquisa, 65,9% informaram que os materiais didáticos e os recursos tecnológicos utilizados durante as aulas, como, por exemplo, aparelho de transmissão de som, imagem e internet, eram suficientes e adequados. Entretanto, 34,1% disseram que os recursos tecnológicos apresentam falhas, como, queda de conexão de internet durante os horários de aulas sincronizadas e o apostilamento impresso chegava com atraso, dificultando o

acompanhamento das aulas. Diante disso, o Estado e toda a equipe escolar precisam ser informados sobre esses problemas e assim, possibilitar aulas mais eficientes.

Pois, este modelo de ensino, com o uso de tecnologias, pelas suas características, requer a aquisição e instalação de equipamentos específicos como computadores, TVs, antenas parabólicas, receptores, laptop, entre outros, além de um suporte técnico ao usuário. Portanto, uma rede de interconexão baseada em serviços de telecomunicação. Esse serviço consiste no transporte dos equipamentos de telecomunicação até as comunidades-polo e sua ativação em conformidade com os procedimentos e padrões técnicos vigentes, além de professores capacitados e treinados para o uso desta ferramenta, o que pode ser conseguido a partir de formação continuada desses docentes. Sobre as práticas de formação contínua,

...é preciso trabalhar no sentido da diversificação dos modelos e das práticas de formação contínua, instituindo novas relações dos professores ao saber pedagógico e científico. A formação passa pela experimentação, pela inovação, pelo ensaio de novos modos de trabalho pedagógico. E por uma reflexão crítica sobre a sua utilização. A formação passa por processos de investigação, diretamente articulados com as práticas educativas... A formação implica a mudança dos professores e das escolas, o que não é possível sem um investimento positivo das experiências inovadoras que já estão no terreno... O esforço da formação passa sempre pela mobilização de vários tipos de saber: saberes de uma prática reflexiva; saberes de uma

teoria especializada; saberes de uma militância pedagógica... Toda a formação encerra um projeto de ação. E de transformação. (NÓVOA, 2002, p. 64-65)

Por isso, a formação do professor deve ser realizada de forma contínua, ao ser construída em diferentes espaços da sua vida e, ao longo de toda a sua atividade profissional, não cessando após o término da graduação.

Concordando com esse tema, Fialho, Mendonça e Ferreira (2021, p.11) ressaltam a importância da formação continuada dos professores ao longo da vida profissional no que tange também ao uso de novas tecnologias, “à medida que a sociedade vai mudando, os professores precisam se atualizar para conseguir lecionar sem grandes dificuldades.”

Os professores precisam se preparar continuamente para os novos e crescentes desafios desta geração que nunca esteve tão em contato com diferentes tecnologias e fontes de acesso ao conhecimento como hoje. Assim, para qualificar a prática docente, a alternativa é a formação continuada, que deve ser encarada como um processo, construído no cotidiano escolar de forma constante e contínua.

### **Avaliação dos estudantes quanto à compreensão das aulas**

Sobre esse assunto, 31,8 % dos alunos disseram que compreendem claramente as aulas ministradas pelos professores regentes por videoaulas, enquanto 29,5% sentem necessidade dos professores presentes na sala de aula (Quadro 2).

Quadro 2: Compreensão dos estudantes nas videoaulas

%Estudantes	Você compreende de forma clara as aulas ministradas à distância pelos professores?
Compreendem claramente as aulas: <b>31,8%</b>	<p>E31: “Eles explicam como se tivesse junto com a gente”</p> <p>E3: “Porque os conteúdos são muito bem explicados”</p> <p>E13: “Com bastante foco e dedicação conseguimos compreender e aprender os conteúdos”</p> <p>E7: “Eles explicam muito bem o conteúdo”</p> <p>E44: “São bem diretos no assunto da aula, tornando mais fácil a aprendizagem”</p>
Precisam da ajuda do professor mediador: <b>13,6%</b>	<p>E11 “Nem sempre, as vezes precisamos das Mediadora para nos ajudar”</p> <p>E10: “Mas com ajuda da nossa professora mediadora nos ajuda muito”</p>
Sentem necessidade dos professores presentes na sala: <b>29,5%</b>	<p>E5: “Como já disse não compreendo as aulas, faz falta o professor de cada matéria dentro da sala de aula.”</p> <p>E26: “É uma forma diferente e se torna um pouco difícil pois os professores não estão presentes.”</p> <p>E32: “Por que não tem uma explicação adequada mesmo tendo o mediador”</p> <p>E15: “Às vezes pelo mediador não ter experiência em uma matéria ele tem alguma dificuldade de ensinar e com um professor da matéria em sala seria difícil de isso acontecer.”</p>
Dificuldades para sanar as dúvidas com os	<p>E38: “Nem sempre a gente entende tudo, e muitas vezes eles demoram a explicar nossas dúvidas”</p> <p>E39: “Ruim para entender e tirar dúvidas”</p> <p>E24: “as vezes ficamos em dúvida ainda”</p>

professores: <b>25,1%</b>	E40: “Pois tenho muitas dúvidas que não dá para serem resolvidas e falam que é para mandar as perguntas para os professores pelo WhatsApp, mas quando é a próxima aula já está com outro conteúdo e já esqueci a minha dúvida e só piora a situação” E6: “Às vezes fico em dúvida em algumas disciplinas.”
------------------------------	---

Fonte: As autoras

A partir da análise das respostas, verifica-se um índice de estudantes que compreendem as aulas no “Goiás-Tec”, inferior aqueles que compreendem, uma vez que, enquanto 31,8% dos discentes afirmam que compreendem de forma clara as aulas ministradas pelos professores regentes e, no entanto, os outros 68,2% dos estudantes relataram algum tipo de dificuldade ou algum empecilho. Podemos obter essa porcentagem com os dados do quadro, ao somarmos as porcentagens dos estudantes que: precisam da ajuda do professor mediador: 13,6%; sentem necessidade dos professores presentes na sala: 29,5% e, aqueles que ainda tinham dificuldades em ter as dúvidas sanadas pelos professores: 25,1%, totalizando 68,2%.

Um relato importante é de um aluno ao afirmar que pelo fato do mediador não ter experiência em determinadas disciplinas, faz com que ele tenha dificuldade de auxiliá-los e se o professor regente estivesse em sala, tal fato seria difícil de acontecer.

Outras dificuldades apontadas foram em relação as dúvidas dos estudantes, 25,1% informaram que ficam com dúvidas nos conteúdos por motivo de demora no envio das respostas ou que, em algumas vezes, estas não chegam. Este dado evidencia a urgência da equipe do Programa Goiás Tec em reformular o método de envio de perguntas e respostas por alunos e professores. Acredita-se que para um bom desempenho das aulas, os questionamentos dos alunos devem ser

feitos e respondidos pelo respectivo professor em tempo real durante a aula para que os alunos não fiquem “perdidos”.

O próprio Projeto Goiás Tec – Ensino Médio ao Alcance de Todos, prevê que as aulas sejam transmitidas, via satélite, e veiculadas em tempo real, proferidas pelos professores formadores, do estúdio localizado em Goiânia-GO, às quais o estudante assistirá na sala de aula interativa da escola de sua comunidade. Orientado por um professor que estará presente na sala de aula, chamado de professor mediador, o estudante poderá interagir com o professor formador por meio de *chat*, do que resultará um diálogo efetivo, em tempo real, garantindo a completa comunicação entre os participantes do processo de ensino e aprendizagem (GOIÁS, 2020). No entanto, verificamos que não é o que efetivamente ocorre na sala de aula, como relatado pelos estudantes, as aulas são transmitidas, mas não ocorreu a interação de forma imediata entre estudantes e os professores que lecionam as aulas, sendo as dúvidas anotadas pelo professor tutor e repassadas posteriormente a eles e, nem todas obtinham respostas.

Em relação a esse tema, diversos autores afirmam que o professor deve zelar pela aprendizagem, apresentando-se para os alunos e a comunidade um exemplo a ser seguido, logo

O sinal mais indicativo da responsabilidade profissional do professor é seu permanente empenho na instrução e educação dos seus alunos, dirigindo o ensino e as atividades de modo que estes dominem os conhecimentos básicos e as habilidades, capacidades físicas e intelectuais, tendo em vista prepará-los para enfrentar os desafios da vida prática no trabalho e nas lutas sociais pela democratização da sociedade (Libâneo (2013, p.79).

Desta forma, cabe resgatar no contexto da prática pedagógica o valor da relação dialógica entre professor e aluno. Diante das grandes transformações e dos conflitos que permeiam a nossa sociedade hoje, precisamos levar a sala de aula o diálogo e da troca de argumentos, instrumentos indispensáveis à educação deste novo milênio.

As afirmações dos estudantes apresentadas no quadro acima deixam claro, portanto, a importância da relação professor-aluno ser baseada em um diálogo mais fecundo. As dúvidas e os erros dos estudantes devem ser parte integrantes do processo ensino-aprendizagem. Isso porque, à medida que o aluno interage com o professor e participa da aula, o professor consegue identificar o que o estudante já sabe e o que ainda deve ser aprendido.

O Programa do Estado em questão, deve criar condições para que a relação professor-aluno se aperfeiçoe. O aluno deve ser considerado um sujeito interativo no processo de construção de conhecimento. Na sala, as aulas devem propiciar uma relação de cooperação e de crescimento, o que poderá ocorrer se estas aulas passarem a ser de fato transmitidas via satélite em tempo real aos estudantes com a devida interação entre o docente e discente que assistem as aulas, de forma síncrona.

### **Avaliação dos estudantes quanto às dificuldades encontradas nas disciplinas**

Ao serem questionados sobre quais conteúdos os estudantes tinham dificuldades para a compreensão nas videoaulas, todas as áreas do conhecimento foram mencionadas (Figura 1). Entretanto, as disciplinas que os alunos apontaram com maior dificuldade em aprender os conteúdos foram: Língua Portuguesa, Língua Inglesa, Física e Química, sendo esta última apontada como a disciplina com maiores dificuldades de aprendizagem. Em contrapartida, apenas seis alunos

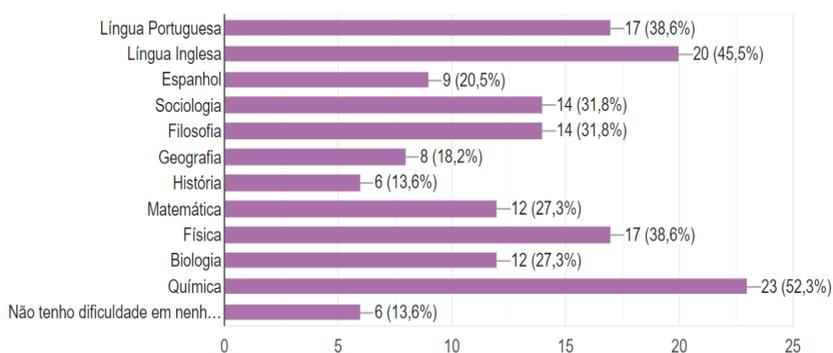
informaram que não apresentavam dificuldades em nenhuma disciplina.

**Figura 01:** Disciplinas com dificuldade de aprendizagem no Programa Goiás-Tec

Se você tem dificuldades em alguma ou mais disciplinas, nesta modalidade de ensino, selecione abaixo:



44 respostas



Fonte: As autoras

A partir dos dados da figura anterior e, de acordo com Fialho (2013), a designação *Dificuldade de aprendizagem* é abrangente, indo desde crianças que não conseguem acompanhar o ritmo de aprendizagem de seus colegas, passando por dificuldades de ajustamento às normas da escola, até dificuldades provenientes de déficits sensoriais, transtornos emocionais e problemas genéticos, entre outros. Pesquisas recentes sobre esse assunto apontam a socialização e questões afetivas relacionadas às dificuldades de aprendizagem. Como ainda aponta a autora,

Piaget (1973) já destacava a importância dos fatores sociais para o desenvolvimento cognitivo, sendo a interação social uma condição necessária para o desenvolvimento da lógica, pois transforma a natureza do indivíduo, tornando-o menos egocêntrico. Dessa forma, é impossível negar que o homem é inevitavelmente um ser social e é confrontado com diferentes pontos de vista por meio da interação com seus pares. O aspecto sócio-afetivo é considerado, nos estudos sobre dificuldades de aprendizagem, uma das cinco grandes áreas em que qualquer tipo de aprendizagem gira, logo, é um dos fatores que pode estar relacionado às dificuldades de aprendizagem (Fialho, 2013, p.55)

Entendemos que para uma aprendizagem significativa, a prática pedagógica dos agentes educacionais no momento atual, bem como a condução do processo de ensino e aprendizagem na sociedade contemporânea, precisa ter como premissa a necessidade de uma reformulação pedagógica que priorize uma prática formadora para o desenvolvimento, onde a escola deixe de ser vista como uma obrigação a ser cumprida pelo aluno, e se torne uma fonte de efetiva de conhecimento.

Desta forma, os conteúdos dos diversos componentes curriculares precisam estar em consonância com a realidade dos estudantes, para que, assim, eles não sejam apenas receptores de informações, mas sim agentes ativos das transformações, críticos e reflexivos da realidade social, inclusive, é o que propõe as tendências pedagógicas progressistas.

Neste sentido, Castro (2004) considera que os novos tempos exigem um padrão educacional que esteja voltado para o desenvolvimento de um conjunto de competências e habilidades essenciais, a fim de que os alunos possam fundamentalmente compreender e refletir sobre a realidade, participando e agindo no contexto de uma sociedade comprometida com o futuro.

### **Avaliação dos estudantes quanto à preferência da modalidade de ensino**

Em relação à modalidade de ensino 65,9% dos participantes ainda tem preferência pelas aulas ministradas pelo modelo totalmente presencial com os professores regentes em sala de aula, apesar de vantagens apontadas pelo Programa Goiás Tec, como a possibilidade de rever as videoaulas em casa a qualquer tempo. E, 34,1% afirmaram preferir as aulas ministrada à distância.

A partir do questionamento sobre os pontos positivos, negativos e sugestões para o Programa Goiás-Tec, foi elaborado o quadro 4 como forma de exemplificar melhor algumas respostas dos participantes da pesquisa.

Quadro 4: Amostra de respostas dos estudantes para o ensino no Programa Goiás-Tec

Estudante	Relate aqui a sua experiência como aluno(a) do Programa Goiás Tec.  Conte os pontos positivos, negativos e sugestões de melhoria
E1	“O Goiás tec é um programa que ainda está em construção, os modelos de aula são muito bons, mas como tudo não são flores, alguns alunos que têm mais dificuldades não conseguem entender, então fica um

	buraco no seu estudo e eu acho que poderia ter aulas ao vivo como foi prometido para poder tirar mais dúvidas”
E4	“Pontos positivos: os professores são bons. Negativos: Uma dificuldade maior de compreender determinadas matérias, não me adapto ao modelo de ensino etc...”
E5	“Os pontos positivos são estudar com acesso à tecnologia, e os pontos negativos são a falta de Internet e falta de energia elétrica, minha sugestão de melhoria é que fosse fornecida uma Internet de qualidade para os alunos do Goiás Tec.”
E2	“Gosto bastante dessa experiência, pois através do Goiás Tec tenho a oportunidade de aprender muito mais com os professores muito bem qualificados.”
E12	“É um programa que pode ser considerado como um meio termo. É uma forma de aprendizagem que o aluno tem que ser um "protagonista" de seus próprios estudos, ele deve prestar atenção nas aulas que na maioria das vezes fica algo que nós não entendemos e a demora é grande para conseguirmos tirar tal dúvida. Mas quando não tem essa dúvida nós conseguimos compreender e aprender o conteúdo.”

Fonte: As autoras

Ao analisarmos todas as respostas dos estudantes, algumas delas elencadas no quadro acima, verificamos que os pontos positivos mais apresentados foram a qualificação dos professores. Os estudantes consideram que os professores pertencentes ao quadro do Programa “Goiás Tec” são bons didaticamente para explicar os conteúdos e são bem qualificados. Ainda, como aspectos positivos apontaram a possibilidade de rever novamente as aulas em casa em outro momento.

Nota-se que os alunos têm consciência que neste modelo de ensino eles precisam ser autônomos e protagonistas do seu próprio conhecimento.

Quanto aos pontos negativos, os alunos mencionaram o fato de ficar com dúvidas em alguns conteúdos, na demora em ter tal dúvida sanada e de até mesmo não ter estas indagações respondidas pelos professores, o que dificulta a aprendizagem. Alguns relataram que não se adaptaram ao método de ensino. Ainda, uma internet de má qualidade e às vezes falta de energia elétrica na escola foram descritos como aspectos negativos.

Como sugestões de melhorias foram apontadas por alguns estudantes o fornecimento de uma internet de boa qualidade e que as aulas poderiam ser transmitidas de forma síncrona, e que os estudantes pudessem tirar as dúvidas com os professores, durante a transmissão das mesmas. Entendemos que as sugestões são pertinentes, para que, de fato ocorra a interação entre o aluno e o professor regente de cada disciplina, tão necessária ao processo de ensino e aprendizagem. Assim, a problemática das dúvidas levantadas por grande parte dos alunos seria em boa parte solucionada.

### **Considerações finais**

O Projeto “Goiás Tec – Ensino Médio ao Alcance de Todos” deve integrar os referenciais clássicos de educação às novas tecnologias e aos meios de telecomunicação, colocando-os a serviço de uma proposta educativa inovadora. No entanto, para atingir o alunado distribuído pelas comunidades do campo de difícil acesso, é necessária uma solução tecnológica integrada, uma rede de comunicação multisserviços capazes de romper o conceito de separação física entre estudante e professor, aproximando-os pela integração virtual, mediada pela tecnologia de comunicações e por sistemas interativos que proporcionem essa interação em tempo real, por exemplo.

Para cumprir os princípios constitucionais e levar adiante todas as ideias nela preconizadas, a educação no ensino médio deve possibilitar aos adolescentes, jovens e adultos trabalhadores acesso a conhecimentos que permitam a compreensão das diferentes formas de explicar o mundo, seus fenômenos naturais, sua organização social e seus processos produtivos. Os conteúdos devem ser tratados como meios para a constituição de competências, habilidades, valores e atitudes, privilegiando efetivas ações mentais no decorrer do ano letivo, em que o estudante desenvolva a sensibilidade para identificar as relações existentes entre os conteúdos e as situações de aprendizagem em conformidade com os contextos social e individual.

Pela pesquisa em questão, constatamos que o método de ensino e suas peculiaridades propostas pelo Programa “Goiás Tec” não estão sendo implementados em sala de aula como preconiza o Projeto. Existem falhas na telecomunicação, na rede de internet, em suporte técnico, nas vias de comunicação entre docentes e estudantes, o que prejudica o processo de ensino e aprendizagem.

Por outro lado, foram constatadas contribuições interessantes para a aprendizagem dos estudantes deste programa, como, por exemplo, o uso de tecnologias que permitem o ensino em áreas rurais de difícil acesso, assistir a aula novamente, em outro horário fora da escola e a transmissão de aulas ministradas por professores qualificados, que muitas vezes são raros em cidades longes dos grandes centros urbanos.

Por fim, para um bom desempenho deste modelo de ensino, acreditamos que deve haver o acompanhamento pedagógico e monitoramento técnico durante todo o processo de execução no período letivo. Assim, conforme estabelece o próprio Projeto do Programa “Goiás Tec”, p.15, “ele deve ser desenvolvido de forma corretiva, identificando as dificuldades, estudando e buscando soluções; preventiva, detectando problemas para evitá-los e

construtiva, estimulando o desenvolvimento pessoal e profissional do educador mediante os problemas detectados” (GOIÁS, 2019). Pois, só assim, corrigindo as falhas que aparecem, ao longo da execução de novos projetos educacionais, as melhorias aparecem de fato, levando aprendizagem para os estudantes das escolas mais afastadas dos centros urbanos.

Desta maneira, ressaltamos a relevância do tema atual aqui discutido e que, portanto, novas pesquisas precisam ser realizadas sobre este assunto, para a verificação de como este programa está sendo realizado atualmente e se os problemas aqui elencados já foram solucionados.

## Referências

BATISTA, B. et al. Técnicas de recolha de dados em investigação: Inquirir por questionário e/ou inquirir por entrevista. **Reflexões em torno de Metodologias de Investigação: recolha de dados**, v. 2, p. 13-36, 2021.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 26 abr, 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm). Acesso em 10 maio, 2022.

BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em 22, out 2022.

BRASIL. Plano Nacional de Educação. **Lei número 13.005/2014, 25 de junho de 2014**. Disponível em: PNE – Plano Nacional de Educação - Plano Nacional de Educação - Lei nº 13.005/2014 ([mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)) Acesso em: 20 jul, 2022.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB n. 1, de 3 de abril de 2002**. Institui Diretrizes operacionais para a Educação Básica nas escolas do campo. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CEB012002.pdf>>.

Acesso em: 23 fevereiro 2022.

CASTRO, Amélia H. **O professor e o mundo contemporâneo**, 2004.

EBERT, Jonas Fynboe et al. or web-based questionnaire invitations as a method for data collection: cross-sectional comparative study of differences in response rate, completeness of data, and financial cost. **Journal of medical Internet research**, v.20, n. 1, p. e24, 2018.

FALEIROS, Fabiana et al. Uso de questionário online e divulgação virtual como estratégia de coleta de dados em estudos científicos. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 25, 2016.

FIALHO, W. C. G. As dificuldades de aprendizagem encontradas por alunos no ensino de biologia. **Praxia**. Volume 1. jan., 2013.

FIALHO, W. C. G., Mendonça, S., & Ferreira, J. S. (2021). **Formação docente em Goiás para escolas de tempo integral no ensino fundamental**. *Linhas Críticas*, 27, e39614. <https://doi.org/10.26512/lc27202139614>.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 7 ed. São Paulo: Atlas, 2022.

GOIÁS. Lei nº 20.802 de 08 de julho de 2020. **Programa Goiás TEC-Ensino Médio ao Alcance de todos**. Disponível em:

<https://legisla.casacivil.go.gov.br/api/v2/pesquisa/legislacoes/103262/>

Acesso em 10 set 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo brasileiro de 2018**. Rio de Janeiro: IBGE. 2020.

\_\_\_\_\_. Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – **PnadC**, de 2018.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. Ed. Cortez. 2ª ed. 2013.

MUTEFPA, Magen Mhaka; TAPERA, Roy. Traditional survey and questionnaire platforms. **Handbook of research methods in health social sciences**. p. 541-558, 2019

NÓVOA, António. **Formação de professores e trabalho pedagógico**. Educa. Lisboa, 2002.

SEDUC. Secretaria de Estado da Educação. Superintendência do Ensino Médio. **Projeto Goiás Tec** – Ensino Médio ao Alcance de Todos, Goiânia, 2019.

TRIPP, D. (2005). **Pesquisaação**: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, v. 31, n. 3, p. 443-466, set./dez.

VERGARA, Sylvia Constant. Artigo Estreitando relacionamento na educação a distância **Cadernos EBAPE.BR**. Volume V. jan., 2007.

#### NOTAS DE AUTORIA

**Wanessa Cristiane Gonçalves Fialho** é Pós-doutora e doutora pela PUC de Campinas (2021). Docente Permanente do Programa de Pós-graduação-Mestrado Profissional em Ensino de Ciências (PPEC), na Universidade Estadual de Goiás (UEG). Tem experiência na Educação nos seguintes temas: formação inicial e continuada de professores, ensino de ciências e biologia. Atualmente é docente na Universidade Estadual de Goiás, campus Sudoeste, Sede em Quirinópolis, GO.

Contato: [wanessa.fialho@ueg.br](mailto:wanessa.fialho@ueg.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4454903998917211>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0896-1362>

**Juliana Simião Ferreira** é Doutora em Ecologia e Evolução pela UFG (2013). Docente permanente do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciências na Universidade Estadual de Goiás (UEG). Tem experiência na área de Ecologia aquática; Ensino de Ciências; Ensino por investigação e Popularização da Ciência.

Atualmente é docente na Universidade Estadual de Goiás, campus Anápolis, GO.

Contato: [juliana.ferreira@ueg.br](mailto:juliana.ferreira@ueg.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/4911313788857496>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4817-9535>

**Udna Lemos Torres** é graduada em Matemática pela Universidade Estadual de Goiás (2007) e em Direito pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (2015). Pós-graduada em Docência e Inovação na Educação Básica pela Universidade Estadual de Goiás (2022). Atualmente é professora na Escola Estadual da Polícia Militar Dr. Pedro Ludovico. Quirinópolis, GO.

Contato: [lemosstorres.adv@gmail.com](mailto:lemosstorres.adv@gmail.com)

Currículo lates: <http://lattes.cnpq.br/2633575985040144>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5581-9430>

### **Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT**

FIALHO, Wanessa Cristiane Gonçalves; FERREIRA, Juliana Simião e TORRES, Udna Lemos; Os processos de implementação e desafios do programa “Goiás Tec-Ensino médio ao alcance de todos”. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 19-51, 2023.

### **Financiamento**

Não se aplica.

### **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 11/04/2023

Aprovado em: 18/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## A EPISTEMOLOGIA DA GAMIFICAÇÃO E SEUS DESAFIOS PARA A EDUCAÇÃO

Heron Salazar Costa/UFAM

Sávio Oliveira da Silva/UFAM

**Resumo:** A gamificação na educação é uma tendência crescente que utiliza elementos e mecânicas de jogos para envolver os estudantes e tornar o processo de aprendizado mais dinâmico e interativo. No entanto, seu uso também apresenta desafios epistemológicos relacionados à validação e construção do conhecimento. As questões epistemológicas desempenham um papel crucial ao estabelecer critérios para fundamentar as estratégias de gamificação na educação, justificando o caminho adotado para promover a aprendizagem dos estudantes. Este artigo tem como objetivo analisar a epistemologia da gamificação e seus desafios para a educação, abordando o histórico da gamificação, sua relação com a epistemologia e os principais desafios enfrentados. Também serão fornecidos exemplos de aplicação da gamificação em diferentes áreas educacionais e soluções para superar os desafios epistemológicos. Conclui-se que a gamificação pode ser uma abordagem promissora para a educação, desde que seja utilizada

de maneira consciente e crítica, levando em consideração as implicações epistemológicas envolvidas.

**Palavras-chave:** Ensino-Aprendizagem. Epistemologia. Educação. Gamificação. Abordagens pedagógicas.

## LA EPISTEMOLOGÍA DE LA GAMIFICACIÓN Y SUS DESAFÍOS PARA LA EDUCACIÓN

**Resumen:** La gamificación en la educación es una tendencia creciente que utiliza elementos y mecánicas de juegos para involucrar a los estudiantes y hacer que el proceso de aprendizaje sea más dinámico e interactivo. Sin embargo, su uso también presenta desafíos epistemológicos relacionados con la validación y construcción del conocimiento. Las cuestiones epistemológicas desempeñan un papel crucial al establecer criterios para fundamentar las estrategias de gamificación en la educación, justificando el camino adoptado para promover el aprendizaje de los estudiantes. Este artículo tiene como objetivo analizar la epistemología de la gamificación y sus desafíos para la educación, abordando el historial de la gamificación, su relación con la epistemología y los principales desafíos enfrentados. También se proporcionarán ejemplos de aplicación de la gamificación en diferentes áreas educativas y soluciones para superar los desafíos epistemológicos. Se concluye que la gamificación puede ser un enfoque prometedor para la educación, siempre y cuando se utilice de manera consciente y crítica, teniendo en cuenta las implicaciones epistemológicas involucradas.

**Palabras-clave:** Enseñanza-Aprendizaje. Epistemología. Educación. Gamificación. Enfoques pedagógicos.

## Introdução

A gamificação tem se tornado uma das principais tendências na educação atual, com muitas instituições e educadores utilizando jogos e elementos de jogo para engajar os estudantes e tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo (MARCANDALI, 2020).

Hoje, com o avanço da tecnologia, os educadores dispõem das ferramentas necessárias para efetivar a visão pedagógica que têm idealizado desde os tempos da escola nova. Isso implica em desenvolver uma abordagem de ensino personalizado, oferecendo diferentes possibilidades pedagógicas e promovendo a autonomia dos estudantes, entre outros aspectos (GOMES; MOTA, 2021).

No entanto, o uso da gamificação na educação também traz desafios epistemológicos, ou seja, questões relativas à validação e construção do conhecimento.

A gamificação não teve sua origem no contexto educacional, mas foi adotada e incorporada pela área da educação devido à percepção de seu potencial para promover um ambiente educativo mais motivador e envolvente para os estudantes. Nesse sentido, é necessário realizar um planejamento cuidadoso e adequado da gamificação no contexto educacional (CARDOSO, 2021).

Na área educacional, a gamificação emerge como uma tendência considerada promissora, caracterizada pelo uso de jogos digitais em atividades pedagógicas. A gamificação não se limita à criação de jogos com um viés pedagógico, nem se resume a ensinar por meio de jogos. Essa abordagem vai além, exigindo uma compreensão aprofundada e o desenvolvimento de mecânicas e dinâmicas presentes nos jogos digitais, transformando-as em práticas pedagógicas. Esse processo torna-se viável através da aplicação de experiências anteriores, incorporando elementos do cotidiano da Cultura Digital (MARTINS; MASCHIO, 2014).

Gazotti-Vallim, Gomes e Fischer, (2017), afirmam que o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação, bem como de metodologias ativas e gamificação na escola têm sido alvo de muita discussão. Essas estratégias têm provado sua eficiência em atrair os estudantes, permitindo assim, uma melhora em seu desempenho acadêmico, social e cognitivo.

Diante do exposto, as questões epistemológicas desempenham um papel crucial, uma vez que são elas que estabelecem os critérios utilizados para fundamentar as estratégias de gamificação na educação, justificando o caminho adotado para promover a aprendizagem dos estudantes (OLIVEIRA; PIMENTEL, 2020).

Nesse contexto, o objetivo deste artigo é analisar a epistemologia da gamificação e seus desafios para a educação. A questão norteadora que guiará essa análise é: quais são os principais desafios epistemológicos da gamificação na educação e como podem ser superados?

Para responder a essa questão, o artigo apresentará o conceito de epistemologia e sua relação com a gamificação, discutirá os principais desafios epistemológicos da gamificação na educação e apresentará exemplos de aplicação da gamificação em diferentes áreas da educação e seus resultados epistemológicos. Além disso, o artigo também proporá possíveis soluções para superar os desafios epistemológicos da gamificação na educação e refletirá sobre o papel dos educadores e dos estudantes nesse contexto.

## **Caminhos metodológicos**

Inicialmente, ao iniciar nossa jornada de pesquisa, nossa estratégia consistiu em identificar o método mais adequado de acordo com nossos objetivos. Para atingir esse intento, buscamos orientação

nas diretrizes fornecidas por Antônio Carlos Gil (2002) para a condução de estudos de pesquisa.

Quanto à classificação de pesquisa, examinamos os três tipos identificados pelo autor: pesquisa exploratória, descritiva e explicativa. Dentro dessas opções, escolhemos a pesquisa exploratória, pois acreditamos que esse enfoque nos concederia as ferramentas fundamentais para atingir nossos objetivos de pesquisa.

Considerando que o tipo exploratório de pesquisa é o mais apropriado para conduzir a revisão bibliográfica, método de análise de dados selecionado pelos autores, visto que “o planejamento da pesquisa exploratória seja bastante flexível, na maioria dos casos assume a forma de pesquisa bibliográfica ou de estudo de caso” (Gil, 2002, p. 41).

Optamos por conduzir uma pesquisa bibliográfica, uma vez que esta abordagem se baseia em materiais previamente elaborados, compostos principalmente por livros e artigos científicos (Gil, 2002, p. 44)”. Assim buscou-se observar o peso da função docente por meio da análise de escritos sobre a temática, destacando que

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muitos dispersos pelo espaço (Gil, 2002. p. 44).

Para a coleta de artigos na literatura, conduzimos uma pesquisa na plataforma Google Acadêmico. Utilizamos os seguintes termos de pesquisa e suas combinações em língua portuguesa: gamificação,

epistemologia e Educação. O intervalo temporal considerado foi de 2012 a 2023.

Os critérios utilizados para a seleção dos artigos na literatura foram definidos com base na relevância e pertinência para o tema de pesquisa. Foram considerados artigos que abordavam diretamente os conceitos de gamificação, epistemologia e educação, garantindo uma conexão sólida com os objetivos do estudo. Além disso, a seleção privilegiou trabalhos publicados no período de 2012 a 2023, assegurando uma abordagem contemporânea e atualizada das temáticas investigadas. Esses critérios visam garantir uma base robusta de artigos que contribuam significativamente para a análise proposta.

## **Histórico da gamificação**

A gamificação é um conceito emergente e, no Brasil, tem sido abordado com diferentes grafias. Alguns utilizam o termo "*Gamification*", enquanto outros preferem "gameficação". No entanto, nesta pesquisa, optou-se por utilizar a grafia "Gamificação", uma vez que é a forma mais comumente encontrada nos materiais consultados.

A década de 1970 é um momento significativo para a cultura dos videogames, pois foi nesse período que houve um aumento crescente na popularidade do entretenimento digital, atraindo uma ampla variedade de grupos populacionais em todo o mundo. Isso ocorreu em paralelo ao avanço contínuo da tecnologia, resultando no surgimento de dispositivos eletrônicos como computadores desktop, notebooks, tablets e smartphones, que oferecem formas únicas de jogabilidade e interação (DE QUADROS, 2016).

Em 1980, Richard Bartle, um renomado designer de jogos e pesquisador britânico, participou de um projeto chamado "MUDI", que foi o primeiro sistema de jogo online. O projeto apresentava semelhanças com um console de programação e ofereceu às pessoas a

oportunidade de experimentar um ambiente colaborativo. Segundo Bartle, a gamificação naquela época envolvia basicamente a ideia de transformar algo que não era originalmente um jogo em uma experiência de jogo (ALVES, 2015).

“O termo gamificação, no sentido em que é utilizado atualmente, foi introduzido pela primeira vez em 2002 por Nick Pelling” (VIANA et al. 2013, p. 13). Pelling fundou uma consultoria chamada "Conunda" com o objetivo de promover a aplicação da gamificação em produtos de consumo. Entretanto, devido à falta de sucesso, a empresa acabou sendo fechada (ALVES, 2015).

Contudo a gamificação só ganhou popularidade em 2010, principalmente devido a uma apresentação realizada por Jane McGonigal, renomada game designer norte-americana, durante uma conferência do TED. McGonigal é também autora do livro "A realidade em jogo: Por que os games nos tornam melhores e como eles podem mudar o mundo", que é amplamente considerado uma referência fundamental na área (VIANA et al., 2013, p. 13).

Foi no ano de 2011 que o conceito de gamificação começou a amadurecer e surgiram relatórios e estatísticas que comprovam seu valor em diversas áreas de negócios e aprendizagem. Hoje, é amplamente reconhecido que a gamificação traz benefícios comprovados e agrega valor a diferentes setores (ALVES, 2015).

## **Gamificação e seus elementos**

A gamificação é uma abordagem que utiliza elementos e mecânicas de jogos em contextos não relacionados a jogos, como o ensino, com o objetivo de engajar e motivar os participantes (DETERDING, et al. 2011). Essa estratégia tem sido cada vez mais adotada nas práticas educacionais, pois oferece uma forma lúdica e interativa de promover a aprendizagem.

No que diz respeito aos elementos dos jogos, Werbach e Hunter (2012), identificaram as categorias de dinâmicas, mecânicas e componentes como sendo relevantes para o desenvolvimento e estudo da temática. Essa tríade é organizada em ordem decrescente de abstração, onde cada mecânica está ligada a uma ou mais dinâmicas, e cada componente está associado a uma ou mais mecânicas ou dinâmicas (KUUTTI, 2013).

As dinâmicas de jogos representam o nível mais abstrato dos elementos do jogo (Quadro 1). Elas englobam os temas ao redor dos quais o jogo se desenvolve, assim como os aspectos do quadro geral do sistema de jogo que são considerados. Esses elementos revelam as forças subjacentes que existem nos jogos (WERBACH; HUNTER, 2012). Os autores destacam que as dinâmicas são responsáveis por representar as interações entre o jogador e as mecânicas do jogo, formando os aspectos gerais de uma gamificação. Embora exijam gerenciamento, não necessariamente são explicitamente apresentadas dentro do jogo em si.

**Quadro 01:** Dinâmica do jogo

<b>Dinâmicas</b>	<b>Descrição</b>
Emoções	Jogos podem criar diferentes tipos de emoções, especialmente a diversão, que é um reforço emocional
Narrativa	Estrutura que torna o jogo coerente, pode ser explícita (história) ou implícita (propósito da experiência)
Progressão	Proporciona a sensação de avanço e progresso dentro do jogo

Relacionamentos	Interações entre jogadores, sejam amigáveis, colaborativas ou competitivas
Restrições	Limitação da liberdade dos jogadores dentro do jogo

**Fonte:** Werbach; Hunter (2012).

Essas definições das dinâmicas de jogo são essenciais para compreender como elas influenciam a experiência dos jogadores e contribuem para a criação de uma gamificação envolvente e satisfatória.

De acordo com Werbach e Hunter (2012), os elementos básicos do sistema de gamificação são os PBL (*Point - Badges - Leaderboard*), ou seja, Pontos, Emblemas e Quadros de liderança. Esses elementos têm vantagens específicas, como descrito no (Quadro 2) conforme os autores.

**Quadro 02:** Vantagens dos PBL

Técnica	Vantagem
Pontos	Fornecem feedback constante e promovem a competição através dos níveis e recompensas
Emblemas e conquista	Estabelecem um sistema claro de progressão e reconhecimento dos esforços dos participantes
Quadros de liderança	Denotam os níveis de pontos alcançados ou diferentes tipos de atividades realizadas

**Fonte:** Werbach; Hunter (2012).

Existem várias mecânicas de jogo, algumas já consolidadas e outras ainda em desenvolvimento, que são utilizadas por designers de jogos. Alguns exemplos dessas mecânicas são: sistema de pontos,

prêmios, emblemas, quadro de liderança e sistemas de níveis. Essas mecânicas são empregadas para criar desafios, recompensas e uma sensação de progressão para os jogadores dentro de um contexto gamificado (DORLING; MCCAFFERY, 2012).

De acordo com Wu (2011), as mecânicas de jogo consistem nos princípios, regras e mecanismos que regem o comportamento por meio de um sistema de incentivos, feedback e recompensas, com o objetivo de alcançar um resultado predefinido. Essas mecânicas têm o poder de motivar as pessoas por meio de retornos positivos, como a acumulação de pontos, conquista de emblemas, maior visibilidade do status, reconhecimento do progresso, personalização, surpresas agradáveis, entre outros.

### **Epistemologia e sua relação com a gamificação**

De acordo com Paviani (2009), o termo epistemologia tem suas raízes nas palavras gregas "episteme" e "logos", ou nas palavras latinas "scientia" e "ratio", que estão associadas aos conceitos de ciência, conhecimento, razão e teoria. Portanto, a epistemologia pode ser entendida como a teoria do conhecimento ou da ciência.

A teoria do conhecimento, também conhecida como epistemologia, desempenha um papel crucial ao possibilitar a reflexão e a análise crítica do conhecimento. Ela busca desvendar as filosofias subjacentes às diferentes áreas do conhecimento, permitindo uma abordagem crítica e consciente por parte dos cientistas. Através dessa perspectiva crítica, a teoria do conhecimento ajuda a revelar as suposições e os pressupostos que fundamentam as práticas científicas, promovendo um maior rigor científico (TESSER, 1995).

A exploração da teoria do conhecimento desempenha um papel importante ao investigar a origem da ciência e do processo científico. Além disso, ela oferece insights e direcionamentos para futuras

pesquisas, enriquecendo a base teórica em diversas áreas. A epistemologia fornece subsídios valiosos para a pesquisa em diferentes campos de interesse, uma vez que aborda a origem e as bases do conhecimento (CARDOSO, 2021).

No âmbito educacional, particularmente no contexto das estratégias de ensino, Oliveira e Pimentel (2020), conduziram uma análise utilizando a técnica de revisão sistemática de literatura para examinar as epistemologias presentes na literatura sobre gamificação. Eles identificaram diversas teorias de aprendizagem que fundamentam essa estratégia, tais como a "teoria de fluxo, o condicionamento operante, a teoria motivacional ARCS, a teoria da autodeterminação, a aprendizagem social, a aprendizagem cognitiva/cognição situada e o design instrucional" (OLIVEIRA; PIMENTEL, 2020, p. 240 - 241).

Essas teorias oferecem embasamento teórico para compreender como a gamificação pode ser aplicada de forma eficaz no processo de ensino-aprendizagem, considerando fatores como motivação, engajamento, interação social e cognição.

A relação entre a epistemologia e a gamificação reside no fato de que a gamificação pode ser entendida como uma abordagem educacional ou de engajamento que utiliza elementos e mecânicas de jogos para promover a aprendizagem e a participação dos indivíduos em determinadas atividades.

De acordo com Kapp, Blair e Mesh (2014), a gamificação na educação pode ser implementada de diferentes maneiras, sendo dois tipos predominantes: gamificação estrutural e gamificação de conteúdo. Esses autores destacam que a gamificação estrutural utiliza elementos de jogos no processo de aprendizagem, com o objetivo de motivar os estudantes a se envolverem nas atividades propostas por meio de incentivos externos.

De acordo com Oliveira e Pimentel (2020), nessa abordagem baseada em análise comportamental, a gamificação é aplicada à

estrutura em torno do conteúdo, sem modificar o próprio conteúdo, que permanece inalterado. O objetivo é fortalecer comportamentos específicos com o intuito de alcançar os objetivos desejados, utilizando estímulos e respostas positivas, seguindo os princípios da teoria de aprendizagem behaviorista.

Segundo Kapp, Blair e Mesch (2014), na gamificação de conteúdo, ocorre a modificação parcial ou completa do conteúdo de uma aula, curso ou disciplina. O objetivo é promover uma maior interação entre os participantes da estratégia gamificada e incentivar o protagonismo dos estudantes, por meio de sua participação voluntária e ativa na construção do processo de aprendizagem. Esse tipo de gamificação pode estar fundamentado na teoria da autodeterminação ou fazer referência ao construtivismo, e as perspectivas de desenvolvimento das estratégias de jogos variam entre as teorias de aprendizagem e as teorias psicológicas, como, por exemplo, a teoria do Fluxo.

Na área da educação, a gamificação adota uma abordagem mais aprofundada nos elementos dos jogos e tem como objetivo principal promover a aprendizagem por meio de elementos mais complexos. Isso envolve considerar a interação com o ambiente, as tecnologias e as pessoas, visando alcançar um nível mais elevado de engajamento e motivação nas atividades pedagógicas (OLIVEIRA; PIMENTEL, 2020). O (Quadro 3) apresenta alguns modelos de teorias de aprendizagem que são fundamentais para embasar a aplicação da gamificação na educação.

**Quadro 03:** Teorias epistemológicas e suas características na gamificação da educação

Teoria	Características
--------	-----------------

Fluxo (Mihaly Csikszentmihalyi)	Promove um estado de fluxo no qual o aprendiz se encontra totalmente envolvido e interessado na atividade, equilibrando desafios com habilidades adequadas.
Condicionamento operante (Skinner)	Utiliza reforços positivos, como recompensas e rankings, para incentivar comportamentos desejados e encorajar o aprendiz a realizar ações específicas.
Teoria Motivacional ARCS (Keller)	Baseada nos elementos de atenção, relevância, confiança e satisfação, busca despertar e manter a motivação do aluno durante o processo de aprendizagem.
Autodeterminação	Proporciona autonomia, competência e conexão social aos aprendizes, permitindo que assumam um papel ativo e motivado em sua própria educação.

**Fonte:** Kapp (2012).

Essas teorias desempenham um papel importante na fundamentação teórica da gamificação na educação, oferecendo insights sobre como envolver e motivar os alunos por meio de elementos de jogos e estratégias gamificadas.

### **Desafios epistemológicos da gamificação na educação**

A gamificação na educação apresenta desafios epistemológicos que precisam ser considerados e abordados. Alguns desses desafios incluem:

Validade e confiabilidade dos resultados: A gamificação na educação envolve a aplicação de elementos de jogos para promover a aprendizagem. No entanto, é necessário avaliar a validade e confiabilidade dos resultados obtidos por meio dessa abordagem. Isso

requer uma análise cuidadosa e rigorosa das evidências e métricas utilizadas para medir o progresso e o desempenho dos estudantes (ANDRADE, 2016).

**Integração com abordagens pedagógicas existentes:** A gamificação precisa ser integrada de forma eficaz com as abordagens pedagógicas tradicionais. Isso implica em considerar como os elementos de jogos podem complementar e fortalecer os métodos de ensino existentes, em vez de substituí-los completamente (CLEOPHAS, 2020). A coexistência harmoniosa entre gamificação e abordagens pedagógicas estabelecidas é um desafio epistemológico a ser enfrentado.

**Alinhamento com objetivos educacionais:** A gamificação na educação deve ser cuidadosamente planejada e implementada para garantir que esteja alinhada com os objetivos educacionais desejados. Isso significa que os elementos de jogos devem ser projetados de maneira a promover a aquisição de conhecimentos e habilidades relevantes, em vez de distrair ou desviar o foco dos objetivos educacionais centrais (CLEOPHAS, 2020).

**Equidade e inclusão:** A gamificação na educação precisa enfrentar o desafio de garantir a equidade e a inclusão de todos os estudantes. É importante considerar como os elementos de jogos podem ser acessíveis e envolventes para uma variedade de perfis de estudantes, incluindo aqueles com necessidades especiais ou diferentes estilos de aprendizagem. A gamificação não deve criar barreiras ou reforçar desigualdades existentes na educação (GARCIA, 2015).

**Impacto na motivação intrínseca:** Embora a gamificação possa aumentar a motivação extrínseca dos estudantes por meio de recompensas e feedback, é importante considerar o impacto na motivação intrínseca. O uso excessivo de elementos de jogos pode potencialmente diminuir o interesse intrínseco pela aprendizagem, se

os estudantes começarem a depender excessivamente de recompensas externas. É necessário encontrar um equilíbrio adequado entre motivação extrínseca e intrínseca (CLEOPHAS, 2020).

### **Exemplos de aplicação da gamificação na educação e seus resultados epistemológicos**

De acordo com Mcgonigal (2012), a chave para aplicar a gamificação é adotar uma abordagem de design de jogos ao visualizar um problema ou contexto. No entanto, a gamificação não requer necessariamente a criação de um jogo que aborde o problema em questão. Em vez disso, trata-se de utilizar os elementos dos jogos em um contexto não lúdico para resolver um problema específico.

Existem diversos exemplos de aplicação da gamificação na educação, cada um com seus resultados e impactos epistemológicos específicos. Aqui estão alguns exemplos de tipos de gamificação conforme o (Quadro 4):

**Quadro 04:** Exemplos de aplicação da gamificação na educação e seus resultados epistemológicos

<b>Exemplos de Aplicação</b>	<b>Resultados Epistemológicos</b>
Aplicativos de idiomas gamificados	Aumento na motivação dos alunos; melhorias na retenção de conhecimento linguístico. Ex: <i>Duolingo</i> <sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Disponível em: <<https://www.duolingo.com/>>.

Plataformas de aprendizagem online gamificadas	Maior engajamento dos estudantes; aumento na participação nas atividades educacionais. Ex: <i>Khan Academy</i> <sup>2</sup>
Jogos educacionais	Desenvolvimento de um entendimento mais profundo dos conteúdos; aplicação dos conhecimentos em contextos reais. Ex: <i>Socrative</i> <sup>3</sup>
Simulações e ambientes virtuais	Estímulo à investigação e reflexão crítica; desenvolvimento de habilidades cognitivas e epistemológicas. Ex: <i>Classcraft</i> <sup>4</sup>
Gamificação de sala de aula	Incentivo à participação, trabalho em equipe e busca pelo conhecimento; construção coletiva do conhecimento. Ex: <i>Kahoot!</i> <sup>5</sup>

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023)

De acordo com o trabalho realizado por César et al. (2015), O *Duolingo* é um aplicativo que visa ensinar um idioma de forma interativa, utilizando elementos de jogos. Ao iniciar o uso do aplicativo, o usuário tem a opção de começar com as lições básicas ou realizar um teste de nivelamento para personalizar o conteúdo de acordo com o seu nível de habilidade. O aplicativo inclui incentivos motivacionais, como permitir que o usuário estabeleça metas de aprendizado pessoais e ganhe recompensas por meio de pontos de experiência e moedas que podem ser utilizadas para desbloquear lições adicionais.

---

<sup>2</sup> Disponível em: <<https://www.khanacademy.org/>>.

<sup>3</sup> Disponível em: <<https://www.socrative.com/>>.

<sup>4</sup> Disponível em: <<https://www.classcraft.com/>>.

<sup>5</sup> Disponível em: <https://kahoot.com/>>.

A *Khan Academy* é uma organização sem fins lucrativos fundada pelo americano Salman Khan, com o principal objetivo de integrar a tecnologia no ambiente escolar. A plataforma oferece mais de 100 mil exercícios, vídeos informativos e dicas para auxiliar na compreensão e reforço dos conceitos matemáticos. Além disso, disponibiliza um material didático de alta qualidade (FUNDAÇÃO LEMANN, 2015).

Conforme Aflitos et al. (2018), a metodologia adotada por *Khan* teve sua origem em 2004, quando ele começou a auxiliar os filhos de familiares que estavam enfrentando dificuldades em suas matérias, especialmente matemática. Inicialmente, ele ofereceu ajuda por telefone, mas logo passou a criar vídeos que se tornaram populares e foram compartilhados no YouTube. O aspecto mais cativante deste site reside na interação que pode ocorrer na sala de aula, à medida que os exercícios são resolvidos. Quando um aluno obtém sucesso, ele progride para o próximo nível, acumulando pontos ao longo do caminho.

O cerne da pesquisa de Churkin (2017), foi a plataforma *Socrative*, que é um sistema que inclui *quizzes* e jogos, oferecendo a oportunidade de participação tanto individual quanto em grupos, com capacidade para até cinquenta participantes. Esse sistema envolve questionamentos e desafios apresentados aos usuários. Possibilita a prática tanto individual quanto a interação com colegas e até mesmo familiares de maneira divertida e relaxante. Isso melhora a experiência educacional, mesmo fora do horário das aulas na escola, além de ser uma ajuda valiosa para os alunos que estão doentes ou ausentes devido a motivos legais.

*Classcraft* é uma plataforma online desenvolvida em 2013 por Shawn Young, natural de Quebec, Canadá. Essa plataforma capacita os educadores a liderarem um jogo de interpretação de papéis, no qual seus alunos assumem o controle de diversos personagens. A missão fundamental da *Classcraft* é tornar a educação mais pertinente e

significativa, por meio da criação de experiências de aprendizado envolventes e colaborativas que atendam a uma ampla gama de públicos, desde crianças até adultos (CLASSCRAFT, 2023).

A pesquisa realizado por Silva, Rêgo e Silva (2022), de modo geral, a plataforma *Classcraft* mostrou-se capaz de tornar aulas e atividades num momento de aprendizagem mais dinâmico e interativo, estimulando o interesse dos alunos e fazendo-os a enraizar a ferramenta em seu consciente a ponto de poder ser utilizada em suas vidas profissionais futuramente, pois, no cenário atual, grande parte dos professores limita-se à utilização de recursos didáticos mais pragmáticos, causando assim um distanciamento na relação professor-aluno e aluno-aluno.

O *Kahoot* é uma plataforma de aprendizado, originária da Noruega e lançada em 2013, que se concentra na criação, compartilhamento e apresentação de jogos educativos, chamados de "*Kahoots*". Esses jogos têm como objetivo aprimorar e desenvolver habilidades e conhecimentos educacionais (BEZERRA; LIMA, 2020). Segundo os autores do ponto de vista didático, os benefícios são evidenciados no uso da plataforma *Kahoot*, tais como: organização, memorização e assimilação de conteúdos; identificação de lacunas de conhecimentos; aplicação de conhecimentos em outros contextos.

A utilização da plataforma *Kahoot* também promove a estimulação da colaboração e da co-responsabilidade no processo de aprendizagem, permite a autoavaliação e o reconhecimento de conhecimentos prévios por parte dos alunos, desperta o interesse pelo tópico de estudo e oferece aos professores um feedback sobre o nível de aquisição dos conhecimentos abordados em sala de aula.

Após explorar essas diferentes abordagens gamificadas na educação, é evidente que cada uma delas oferece oportunidades únicas de engajamento e interatividade para os alunos. No entanto, além dos aspectos motivacionais e das características específicas de cada

plataforma, é crucial analisar os resultados epistemológicos dessas aplicações, a fim de compreender mais profundamente seu impacto no processo de aprendizagem.

### **Soluções para superar os desafios epistemológicos da gamificação na educação**

Para superar os desafios epistemológicos da gamificação na educação, podem ser adotadas algumas soluções. Aqui estão algumas delas:

**Fundamentação teórica:** É fundamental embasar a gamificação em teorias e concepções pedagógicas sólidas. Isso envolve compreender as teorias de aprendizagem e considerar como os elementos de jogos podem ser aplicados de forma eficaz para promover a aprendizagem (DICHEVA, et al. 2015).

**Integração curricular:** A gamificação deve ser integrada ao currículo de forma consistente e alinhada aos objetivos de aprendizagem. Os elementos de jogos devem ser usados de maneira complementar e enriquecedora, não apenas como um "acessório" superficial (SENA, 2019).

**Design instrucional cuidadoso:** O design instrucional da gamificação deve ser cuidadosamente planejado. Os desafios, recompensas e atividades devem ser estrategicamente projetados para promover a participação ativa dos alunos, o engajamento e a construção do conhecimento (MORA, et al. 2015).

**Feedback constante:** O feedback imediato e construtivo é essencial na gamificação. Os estudantes devem receber feedback regular sobre seu desempenho, progresso e conquistas. Isso ajuda a direcionar o aprendizado e a motivar os estudantes a continuarem se envolvendo nas atividades (DE QUADROS, 2016).

Personalização e adaptação: A gamificação na educação pode se beneficiar da personalização e adaptação do conteúdo e dos desafios às necessidades e níveis individuais dos estudantes. Isso permite uma experiência de aprendizagem mais relevante e significativa, exige uma dinâmica de aprendizagem nova, constante, desafiadora, criativa para cada estudante (MORAN, 2017).

Avaliação autêntica: A avaliação na gamificação deve ser autêntica e baseada em evidências. Além de avaliar o desempenho dos estudantes nos elementos de jogos, é importante considerar a compreensão e aplicação dos conceitos e habilidades abordados (MARTINS; GIRAFFA, 2015).

Formação docente adequada: Os educadores devem receber formação adequada sobre a gamificação na educação. Isso inclui compreender os princípios e estratégias da gamificação, saber como integrá-la ao currículo e como acompanhar o progresso dos estudantes (CAPPELLARI, 2020).

Ao implementar essas soluções, é possível enfrentar os desafios epistemológicos da gamificação na educação e promover uma experiência de aprendizagem envolvente, significativa e eficaz para os estudantes.

## **Considerações finais**

A gamificação apresenta-se como uma estratégia promissora para engajar os estudantes e tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico e atrativo. No entanto, é preciso considerar os desafios epistemológicos que envolvem a sua utilização na educação. Neste trabalho, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a relação entre a gamificação e a epistemologia na educação, com o objetivo de destacar os desafios enfrentados e as soluções propostas pelos autores. Ficou claro que a gamificação pode ser uma ferramenta

valiosa para o ensino, desde que seja utilizada de forma consciente e crítica, considerando-se as implicações epistemológicas envolvidas. Esperamos que este trabalho possa contribuir para a reflexão e o aprofundamento do tema, e que novas pesquisas possam ampliar ainda mais o nosso entendimento sobre a epistemologia da gamificação na educação.

## **Agradecimentos**

O presente trabalho foi realizado com apoio da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas (FAPEAM) - Programa de Apoio à Pós-Graduação stricto sensu –POSGRAD – Edição 2022-2023.

## **Referências**

AFLITOS, Ozanira Lima dos et al. Khan Academy-uma ferramenta gamificada em ensino e aprendizagem de matemática. **Revista Areté**, 2018.

ALVES, F. **Gamification como criar experiências de aprendizagem engajadoras um guia completo: do conceito à prática**. 2ª. ed. São Paulo: DVS, 2015.

ANDRADE, S. T. Os Antecedentes Da Gamificação E Suas Influências: Um Estudo Por Meio Das Equações Estruturais. **Tcc - Faculdade De Tecnologia E Ciências Sociais Aplicadas** -Fatec, 2016. Acesso em: 23 maio 2023.

BEZERRA, C. DE L.; LIMA, D. DE J. Kahoot: uma ferramenta didático-pedagógica para o ensino de educação ambiental. **Revista Encantar**, v. 2, p. 01–12, 10 jul. 2020.

CAPPELLARI, A. F. A percepção de alunos e do professor sobre o uso do aplicativo Duolingo na aprendizagem de inglês como segunda língua. **Dissertação - Universidade do vale do rio dos sinos**, 2020. Disponível

em: <<http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/9118>>. Acesso em: 22 jun 2023.

CARDOSO, O. A. D. O. Reflexo epistemológico no desenvolvimento do planejamento da gamificação no contexto educacional. **Universidade Federal de Alagoas - Dissertação do Programa de Pós-Graduação em Educação**, 2021. Disponível em: <<http://www.repositorio.ufal.br/jspui/handle/123456789/8942>>. Acesso em: 22 jun 2023.

Cezar, Júlio Rosa da Silva; DE OLIVEIRA, Erica Rodrigues; BARBOSA, Glívia A. Rodrigues. Caracterização de Estratégias de Gamificação em Aplicativos Móveis Educacionais: Um Estudo de Caso do Aplicativo Duolingo. **XIV IHC**, 2015.

CHURKIN, O. M. Gamificação na Educação - O Quizz Socrative como processo maiêutico nos logradouros soteropolitanos. *Plurais - Revista Multidisciplinar*, v. 2, n. 3, p. 78–88, 22 dez. 2017.

CLASSCRAFT. Classcraft - All-in-One Plataforma de Gamificação da Educação. Disponível em: <<https://www.classcraft.com/pt/>>. Acesso em: 22 set. 2023.

CLEOPHAS, M. D. G. Integração Entre A Gamificação E A Abordagem Steam No Ensino De Química. **REVASF**, Petrolina, 10, n. 23, dezembro 2020. 78-100.

DE QUADROS, G. B. Construindo O Estado Da Arte Da Gamificação. **Anais do Encontro Virtual de Documentação em Software Livre e Congresso Internacional de Linguagem e Tecnologia Online**, 4, n. 1, 2016. 1-6. Disponível em: <[http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais\\_linguagem\\_tecnologia/article/view/8446/7485](http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/anais_linguagem_tecnologia/article/view/8446/7485)>. Acesso em: 23 maio 2023.

DETERDING, et al. From game design elements to gamefulness: defining "gamification". **Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference**, 2011. 9-15.

DICHEVA, et al. Gamification in education: a systematic mapping study. **Journal of Educational Technology & Society**, 18, n. 3, 2015. 75.

DORLING, A.; MCCAFFERY, F. Software Process Improvement and Capability Determination. **SPICE**, 290, 2012. 295- 301.

FUNDAÇÃO LEMANN. **Edital para seleção de redes parceiras em 2016**. Disponível em: <[http://www.google.com.br/?gws\\_rd=ssl#q=edital+fundação+lemann](http://www.google.com.br/?gws_rd=ssl#q=edital+fundação+lemann)>. Acesso em 22 de set. 2023.

GARCIA, Gamificação como prática pedagógica docente no processo ensino e aprendizagem na temática da inclusão social. **Dissertação - Universidade Tecnológica Federal do Paraná**, 2015. Disponível em: <<http://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/handle/1/1666>>. Acesso em: 23 maio 2023.

GAZOTTI-VALLIM; GOMES, S.; FISCHER. VIVENCIANDO INGLÊS COM KAHOOT. **The ESPecialist**, 38(1), 2017.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 2002

GOMES, G. S.; MOTA, M. V.. Metodologias Ativas na Prática Docente. CEAD -**Coordenadoria de Educação Aberta**, 2021.

KAPP, K. M. **The Gamification of Learning and Instruction: Game-based Methods and Strategies for Training and Education**. [S.l.]: Pfeiffer, 2012.

KAPP, K. M.; BLAIR, L.; MESH, R. **The Gamification of Learning And Instruction Fieldbook**. [S.l.]: Wiley, 2014.

KUUTTI, J. DESIGNING GAMIFICATIO. **Dissertação (master's in business administration) –University of Oulo, Oulo**, 2013. Disponível em: <<http://jultika.oulu.fi/files/nbnfioulu-201306061526.pdf>>. Acesso em: 23 maio 2023.

MARTINS, C.; GIRAFFA, L. M. M. Gamificação nas práticas pedagógicas: teorias, modelo e. **Education**, 4, 2015. 42-53.

MARTINS, O.; MASCHIO, C. F. As tecnologias digitais na escola e a formação docente: representações, apropriações e práticas. **Revista Actualidades Investigativas en Educación**, 14, 2014.

MCGONIGAL, J. **Reality Is Broken: Why Games Make Us Better and How They Can Change the World**. Nova Iorque: The Penguin Press, 2012.

MORA, et al. Uma revisão bibliográfica de frameworks de design de gamificação. **2015 7th International Conference on Games and Virtual Worlds for Serious Applications (VS-Games)**, 2015. 1-8.

MORAN, J. **Como transformar nossas escolas**. [S.l.]: [s.n.], 2017.

OLIVEIRA, J. K. C. D.; PIMENTEL, F. S.. Epistemologias Da Gamificação Na Educação: Teorias De Aprendizagem Em Evidência. **Revista da FAEEBA: Educação e Contemporaneidade**, 29, n. 57, 2020. 236-250.

PAVIANI, J. Epistemologia prática: ensino e conhecimento científico. **Caxias do Sul: Educus**, 2009.

SENA, Gamificação: Estratégia De Ensino E Aprendizagem Em Currículo Por Competências. **Revista de Ensino em Artes, Moda e Design, Florianópolis**, 3, n. 2, 2019. 25-40.

SILVA, C. D. J. F. D.; RÊGO, E. O.; SILVA, L. B. D. Gamificação: uma Proposta de Aplicação da Plataforma Classcraft nas Aulas de Jogos Educativos do IFPI - Campus Teresina Zona Sul. Anais do IV Seminário de Educação a Distância da Região Centro-Oeste (SEAD-CO 2022). **Anais... Em: SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA REGIÃO CENTRO-OESTE. Brasil: Sociedade Brasileira de Computação**, 9 maio 2022. Disponível em: <<https://sol.sbc.org.br/index.php/seadco/article/view/20399>>. Acesso em: 22 set. 2023

TESSER, G. J. Principais linhas epistemológicas contemporâneas. **Educar**, Curitiba, n. 10, 1995. 91-98.

WERBACH; HUNTER. For the Win: How Game Thinking Can Revolutionize You. **Wharton digital press**, Philadelphia, 2012.

WU, M. Gamification from a Company of Pro Gamers. **Retrieved April**, 15, 2011. Disponível em: <<https://community.khoros.com/t5/>>. Acesso em: 23 maio 2023.

## NOTAS DE AUTORIA

**Heron Salazar Costa** é Doutor em Biotecnologia pela Universidade Federal do Amazonas. Atualmente é Professor e orientador no programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Humanidades da UFAM.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-2965-0683>

Contato: [hescosta@ufam.edu.br](mailto:hescosta@ufam.edu.br)

**Sávio Oliveira da Silva** é Especialista em Ciências da natureza, e suas tecnologias e o mundo do trabalho pela Universidade Federal do Piauí. Atualmente é Mestrando no programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Humanidades da UFAM.

Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-3161-0613>

Contato: [saviooliveiradasilva2@gmail.com](mailto:saviooliveiradasilva2@gmail.com)

### Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

COSTA, Heron Salazar; SILVA, Sávio Oliveira da. A epistemologia da gamificação e seus desafios para a educação. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 52-77, 2023.

### Financiamento

Não se aplica.

### Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

### Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Não se aplica.

### Licença de uso

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir

do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 22/09/2023

Aprovado em: 13/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## DESAFIOS EDUCACIONAIS DE UMA REDE PÚBLICA MUNICIPAL NO PARÁ: UMA ANÁLISE INTERSECCIONAL A PARTIR DE DADOS PÚBLICOS EM MARAJÓ-AÇU<sup>6</sup>

José Júlio César do Nascimento Araújo/IFAC

Mamadú Cissé/UFMG

Poliana da Silva David/UFRRJ

**Resumo:** Este artigo tem seu foco na análise de dados primários de bases públicas sobre demografia, saúde, economia, expectativa de vida, infraestrutura, formação docente, indicadores educacionais e de equidade com vista a construir uma discussão interpretativa dos desafios educacionais no município de Marajó-Açu. Para isso, utilizamos uma abordagem de rede e ciclo de políticas públicas para construir o diagnóstico da educação na rede do município estudado, Marajó-Açu. Os resultados apontam desafios estruturais na gestão, investimento, infraestrutura e na avaliação, elementos que geram impactos nefastos

---

<sup>6</sup> Por questões éticas e para evitar conflito de interesses, omitimos o nome do município que no artigo será referido como Marajó – Açu, nome de um rio no Pará.

na missão de uma educação pública que pretende ser propulsora da equidade e da redução da desigualdade. A principal contribuição se assenta no diagnóstico interdisciplinar dos desafios educacionais e no olhar voltado para um cenário de redes, dados que os desafios e potencialidades são também oportunidades de aprendizado para o avanço de políticas educacionais baseadas em evidências.

**Palavras-chave:** Análise Diagnóstica. Desafios Educacionais. Equidade. Rede Pública da Educação. Políticas Públicas.

### **EDUCATIONAL CHALLENGES IN PARÁ'S COUITY PUBLIC SCHOOLS: AN INTERSECTIONAL ANALYSIS OF PUBLIC DATA FROM MARAJÓ-AÇU**

**Abstract:** This article focuses on the analysis of primary data from public databases on demography, health, economy, life expectancy, infrastructure, teacher training, educational and equity indicators with a view to building an interpretative discussion of educational challenges in the municipality of Marajó-Açu. For this, we used a network approach and public policy cycle to build the diagnosis of education in the network of the studied municipality, Marajó-Açu. The results point to structural challenges in management, investment, infrastructure and evaluation. These elements generate harmful impacts on the mission of public education that aims to promote equity and reduce inequality. The main contribution is based on the interdisciplinary diagnosis of educational challenges and on looking at a network scenario, given that challenging situations and potentialities are also learning opportunities for the advancement of evidence-based educational policies.

**Keywords:** Diagnostic analysis. Educational challenges. Equity. Public System Education. Public Policies.

## Introdução

Hoje, a noção difundida – pelo menos do ponto de vista de sua concepção formal e constitucional – que se tem da educação é de um direito básico dos cidadãos, cujo acesso deve ser universalizado; democraticamente garantido pelo Estado desde sua esfera federal até municipal, passando pelo estadual, de forma descentralizada e equitativa ao longo das diferentes regiões do país. Entretanto, o cenário atual da educação pública no Brasil é resultado de um desenvolvimento marcado por acesso desigual, tentativas de massificação, avanços e retrocessos na busca por uma universalização que vá além da elitização e consiga proporcionar desenvolvimento integral e garantir participação efetiva dos integrantes da sociedade. Ainda que sejam tímidos e passíveis de crítica, é relevante pontuar o carácter embrionário destes avanços, muitos deles introduzidos apenas a partir da Constituição Cidadã de 1988, a qual concebe a educação como um “direito de todos e dever do Estado e da família” (BRASIL, 1988).

A ponderação de diferentes indicadores nos permitiu delimitar nossa análise para os indicadores de equidade, fazendo uma intersecção entre raça, classe, território e deficiência. Para isso, as bases de dados consultadas foram: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Atlas Brasil, Instituto de Estudos para Políticas de Saúde (IEPS), QEdU e o QEdU Analítico, Trajetória do Sucesso Escolar, Primeira Infância Primeiro, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais-Anísio Teixeira (INEP), Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB), Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (SAEB), Observatório do Plano Nacional da Educação (OPNE), painéis do Centro Lemann, além do uso da literatura especializada que discute a interseccionalidade no contexto educacional.

O conceito da interseccionalidade foi sistematizado por autoras do feminismo negro ao debaterem como a vida de mulheres negras

pobres se diferem da vida de mulheres brancas de classe média. Ou seja, o intuito foi abordar a transversalidade de categorias sociais como raça, gênero, nível socioeconômico, sexualidade, entre outros. Este conceito tem contribuído amplamente em estudos sociais e de políticas públicas (GESSER; BLOCK; MELLO, 2020).

É válido salientar que o presente artigo é resultante de uma parte do diagnóstico dos desafios da rede municipal da educação em causa, ele foi realizado no contexto das atividades de pesquisadores do Centro Lemann de Liderança para Equidade na Educação. Apesar dos dados consultados serem produzidos por entidades externas ao município, as várias etapas da elaboração do diagnóstico tiveram participação ativa dos técnicos educacionais da secretaria e do Centro Lemann. Nesse texto, visamos apresentar um breve levantamento, com foco nas dimensões da equidade educacional, da Rede Municipal de Educação do município de Marajó-Açu, localizado no estado do Pará.

Para o efeito, além da presente nota introdutória, a seção dois do desenvolvimento deste artigo avança na contextualização de aspectos gerais do município trazidos na introdução para descrever o cenário geográfico, demográfico, socioeconômico e cultural. É com base neste contexto que, na parte três, fizemos o recorte de alguns indicadores educacionais com intuito de revelar o que dizem os dados sobre equidade; adicionalmente, debruçamos com mais detalhes sobre nossas escolhas metodológicas. Em sequência, a quarta parte do texto discute indicadores educacionais e evidências apontadas pelos dados analisados, enfatizando a importância do olhar interseccional, multissetorial e estrutural perante os desafios educacionais locais. Na seção cinco, que fecha o artigo, elaboramos algumas proposições e reflexões acerca dos aprimoramentos que podem ser considerados pela rede municipal; por fim, apontamos os desafios e potencialidades de atuação em rede baseada em evidências e pesquisas para avançar no aprimoramento de políticas públicas educacionais.

## 1. Demografia e geografia do município: uma contextualização da história e dos aspectos socioeconômicos

Apresentaremos a seguir o contexto educacional do município Marajó-Açu, situado no estado do Pará. A situação do município pode nos revelar desafios educacionais circunscritos na conjuntura de um município localizado na região Norte do Brasil, com maior parte de sua população vivendo na área rural, além de ser constituído, em sua maioria, por cidadãos autodeclarados negros.

Segundo o Grupo Executivo do Estado do Pará (2007), o município está situado em um arquipélago abundante em recursos naturais, mais especificamente, hídricos e biológicos. Com uma área de pouco menos que 4.000 km<sup>2</sup>, o arquipélago é conhecido por ser a maior ilha flúviomarítima do mundo. Ainda conforme o documento elaborado pelo Grupo, a vegetação do arquipélago subdivide-se em quatro tipos: a várzea, o igapó, a terra firme e os campos naturais. A população que ali reside enfrenta períodos de alagamento em determinadas épocas do ano.

Em alguns manguezais deste conjunto de ilhas, há uma grande variedade de espécies interessantes para o comércio, como crustáceos e espécies de siri, sendo que camarão e caranguejo são os mais destacados. A presença de caramujos e mexilhões entre os moluscos e uma grande variedade de espécies de peixes na região evidencia a riqueza do arquipélago em recursos naturais.

A região tem sua atividade comercial ligada à pecuária e ao extrativismo desde o período colonial. Ainda no Brasil Colônia fora integrada ao comércio mundial como frente de exploração mercantil. A economia passou por ciclos que variavam de acordo com ciclos e rendimentos destas duas atividades. Havia alguma presença da agricultura na produção da época, no entanto, ela era majoritariamente destinada para subsistência. Tendo em vista a dependência econômica

em relação às atividades oriundas do extrativismo, o padrão de distribuição da população adensa-se às margens dos rios e igarapés.

A mão-de-obra das fazendas pecuaristas era formada por negros escravizados e indígenas livres. Nesse sentido, há formação de quilombos oriundos da fuga e resistência ao trabalho escravo, essas comunidades estão presentes até os dias atuais na região. De acordo com Gomes (2005), a população de negros e indígenas na ilha era de 80%.

A partir do histórico apresentado sobre a ilha na qual se localiza o município de Marajó-Açu, podemos observar aproximações com as relações sociais e econômicas na contemporaneidade da região. Veremos, a partir de agora, as características do município, a fim de, posteriormente, vislumbrar a interseccionalidade com o panorama educacional equitativo.

Segundo dados do Censo do IBGE, realizado em 2010, a composição da sociedade no município tem 52,33% de homens, enquanto as mulheres representam 47,67%. Além disso, 81,13% da população se autodeclara negra, entendidas aqui segundo as classificações do IBGE como a soma de pardos e pretos. Sob essa perspectiva, temos a sobre-representação da população negra desde o período colonial.

Conforme o Atlas Brasil, o Índice de Gini<sup>7</sup> de Marajó-Açu é de 0,56. Já os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH)<sup>8</sup> de Renda, Longevidade e Educação são de 0,54, 0,78 e 0,39, respectivamente. Portanto, observamos que se trata de um município com considerável desigualdade de renda e isso pode implicar na observância de mazelas sociais sofridas pela população. Em consonância, o baixo IDH de

---

<sup>7</sup> Um índice de Gini de 0 representa a equidade perfeita, enquanto um índice de 1 representa a desigualdade perfeita.

<sup>8</sup> O índice varia de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, maior o desenvolvimento humano.

Educação nos revela que o município passa por um desafiador cenário educacional.

Observemos então o componente renda da população de Marajó-Açu, além das características de trabalho dessa população. A partir de dados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) levantados em 2020, revelou-se que o salário médio dos trabalhadores formais naquele ano era de 2,3 salários-mínimos (IBGE, 2021). Tendo em vista que o salário-mínimo em 2020 era no valor de 1.045 reais, o trabalhador formal na cidade ganhava em torno de 2.403 reais. A mesma pesquisa trouxe que haviam 1.203 pessoas ocupadas em 2020, número que representa 2,9% da população. Além disso, mais da metade da população reside em domicílios com rendimento mensal de menos de até meio salário-mínimo por pessoa.

A localização geográfica do Marajó-Açu dá ao município um perfil econômico muito ligado às atividades do setor primário da economia, com destaque para o extrativismo do açaí, palmito e pesca de camarão e peixe. Também há produção de pecuária bovina. Além disso, há um potencial de desenvolvimento produtivo com boas oportunidades para possíveis investimentos na agroindústria, por exemplo. A partir disso, podemos observar uma especificidade padrão do município: na qual a população residente em zona rural se sobrepõe à população que reside em zona urbana, em divergência com o que se observa no estado do Pará como todo.

As principais atividades econômicas do município são: produção florestal, pesca, atividades imobiliárias, agricultura, pecuária, comércio e manutenção de veículos. Seu Produto Interno Bruto (PIB) no ano de 2020 foi de 322,1 milhões de reais, com PIB per capita sendo de 7,9 mil reais. No setor público, a Prefeitura de Marajó-Açu realiza processos seletivos com algumas vagas para pessoal administrativo, agente comunitário de saúde, professores, motoristas, garis, entre outros.

Em termos de saúde da população, o percentual de cobertura da Atenção Básica<sup>9</sup> à população total do município em 2021 era de pouco mais de 50%, garantindo apenas metade da cobertura total (100%). No mesmo ano, a cobertura vacinal contra poliomielite era de apenas 22,9%, segundo dados do Instituto de Estudos para Políticas da Saúde (IEPS). Mais da metade das crianças nascem sem pré-natal adequado, esta é uma situação alarmante tendo em vista os benefícios da atenção ao pré-natal para mãe e para o bebê; a realização de um pré-natal de qualidade é capaz de mitigar as causas de morbidade e mortalidade materno-infantil, apontaram Tomasi e colegas (2017).

Marajó-Açu tem 2,4% de seus domicílios com saneamento básico adequado, 23.9% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 1.2% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (IBGE, 2010). Dessa maneira, o município se encontra na posição 122<sup>o</sup>, dentre os 144 municípios do estado do Pará no que diz respeito ao número de domicílios com saneamento básico adequado. No panorama nacional, a posição do município no ranking em comparação a todas as cidades brasileiras é 5148 de um total de 5570.

## **2. Procedimentos metodológicos**

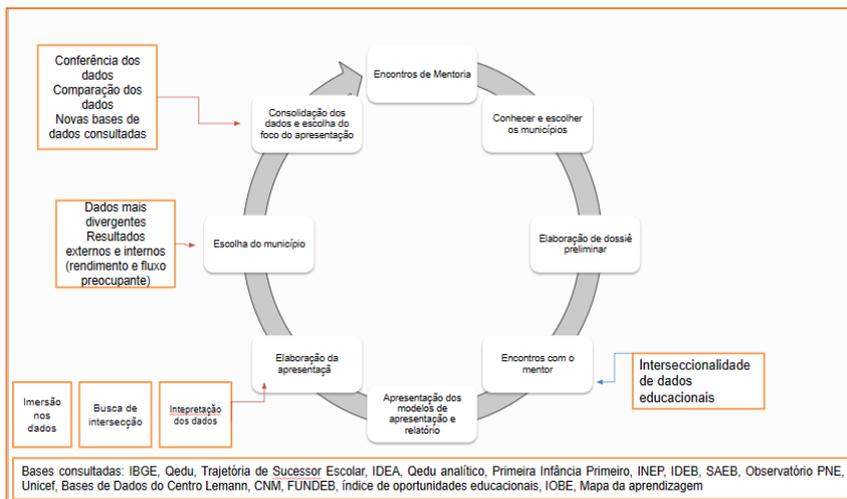
A análise dos indicadores de equidade passou pelo olhar interdisciplinar e multifatorial de dados diversos que caracterizam o município do ponto de vista da demografia, saúde, economia, expectativa de vida, infraestrutura, formação docente, políticas públicas, problemas sociais e indicadores educacionais, realizando uma intersecção entre os marcadores de raça, gênero, classe, território e

---

<sup>9</sup> Trata-se da principal porta de entrada do Sistema Único de Saúde (SUS) e do centro de comunicação com toda a Rede de Atenção dos SUS.

deficiência. Para isso, as bases de dados consultadas foram: IBGE, Atlas Brasil, IEPS, QEdU, Trajetória do Sucesso Escolar, QEdU Analítico, Primeira Infância Primeiro, INEP, IDEB, SAEB, Observatório do Plano Nacional de Educação (PNE) e Base de Dados do Centro Lemann, Indicador de Desigualdades e Aprendizagens (IDeA), Centro Lemann, dentre outros dados públicos sobre o município.

**Figura 01:** Percurso Metodológico Utilizado



**Fonte:** Elaboração Própria dos Autores (2023)

A partir da coleta e sistematização desses dados, temos uma visão mais abrangente do município, que vai além dos aspectos educacionais. A partir desse ponto, recolhemos os dados sociais e econômicos que nos permitiu conceber a dimensão dos desafios enfrentados pela microrregião paraense, além das soluções cabíveis para aquele tipo de realidade. É importante se atentar para o fato de que não há um receituário aplicável para todas as situações, sendo muito importante analisar o contexto em que a rede está inserida

mediante um cruzamento desse cenário com o panorama dos indicadores educacionais.

### **3. Panorama dos indicadores educacionais: o que nos dizem as evidências?**

As evidências baseadas em publicações mais recentes de indicadores educacionais apontam que o desempenho das escolas brasileiras é inferior quando comparado à média de outros países, **como mostraram** Neis e Pereira (2015). Nesse contexto, é fundamental reconhecermos que além da secretaria municipal da educação, outros órgãos públicos também devem ser mobilizados para gerar uma atuação eficaz e alcançar aprimoramentos nos indicadores educacionais. Este é um primeiro passo importante para melhorar a governança na gestão da educação, até pelo fato de que a identificação das causas para baixos índices educacionais trata-se de um processo complexo no Brasil, como Soriano e colegas (2021) notaram:

Para proporcionar uma melhoria da qualidade da educação no Brasil é fundamental que se identifique os determinantes do desempenho educacional. Isso porque é possível identificar escolas com características similares, mas com desempenhos consideravelmente distintos no Ideb. Portanto, existe a necessidade de se identificar as causas destas disparidades. Trata-se de uma questão complexa, a qual envolve três pontos: (1) a gestão escolar, nas esferas federal, estadual e municipal; (2) as práticas pedagógicas utilizadas em sala e aula; e (3) o contexto no qual a escola está inserida.

Ciente desses desafios, nossas abordagens serão feitas conforme os dados públicos de pesquisas e evidências coletadas acerca da educação e outros temas sociais correlatos, como raça, cor, renda, deficiência, entre outros. No cenário global e nacional, pesquisas já acumularam evidências que apontam no sentido de que o grau de educação tem relação direta com aspirações profissionais e a renda, como aparece nos trabalhos de Harry e George (2018) e também em Alves, Soares e Xavier (2016). Esta constatação não se limita apenas à renda do indivíduo, uma vez que os retornos educacionais impactam em diversos setores da vida cívica e social, gerando bem-estar coletivo.

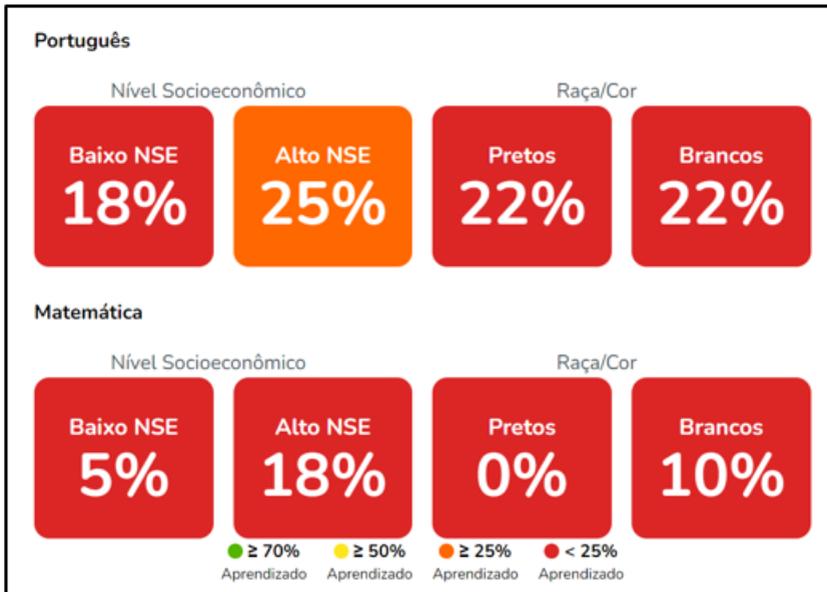
Neste sentido, ao pensarmos em desigualdades educacionais por meio desses dados e evidências, tentamos traduzir a indicação de que os possíveis ganhos referidos acima ficam seriamente comprometidos a partir do momento que uma parte considerável dos estudantes não tem garantias de receber uma educação de qualidade. Ou seja, as diferenças nos aproveitamentos de aprendizagem podem levar a futuras desigualdades nas perspectivas desses sujeitos em formação.

Ao escolarizar mal as crianças e jovens menos favorecidos, ao não efetivar uma política mais agressiva de diminuição do analfabetismo, temos colaborado para preservar e até acirrar desigualdades econômicas, sociais e culturais. O déficit educacional é histórico e estrutural por aqui, e continua sendo um dos elementos que mais reproduzem e fazem crescer os gaps sociais no país. (SCHWARCZ, 2019, p. 102).

No Brasil e particularmente em Marajó-Açu, essas desigualdades se manifestam não apenas nas dimensões econômicas, mas também são aprofundadas por marcadores da raça e deficiência dos estudantes.

Dessa forma, veremos a seguir alguns dados sobre as disparidades na rede municipal de Marajó-Açu que orbitam em torno das características desses alunos e ajudam a ilustrar com precisão esse cenário.

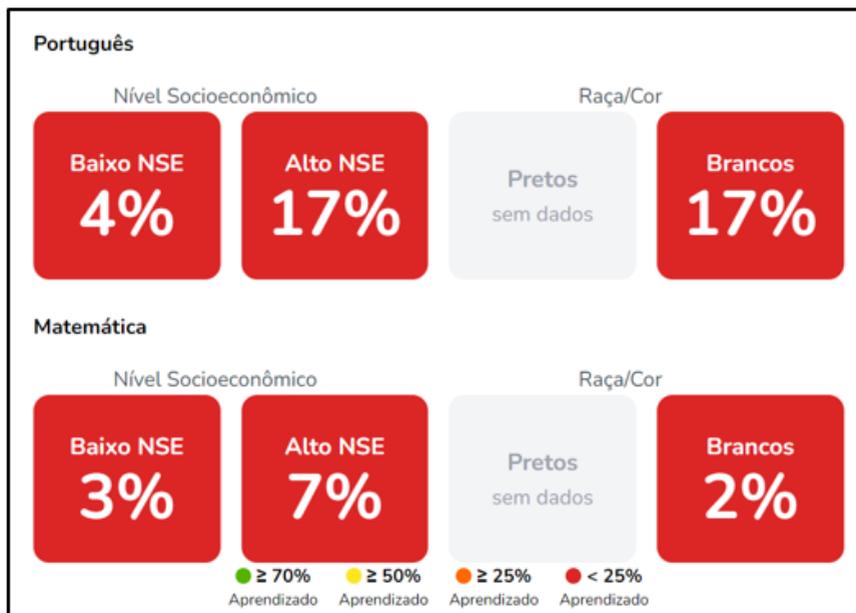
**Figura 02:** Percentual de estudantes com aprendizado adequado nos anos iniciais em 2019<sup>10</sup>



**Fonte:** Saeb, INEP. Elaboração: QEdU.

<sup>10</sup> A cor verde foi ancorada na meta 3 do Todos Pela Educação, ou seja, 70% dos alunos deveriam apresentar aprendizado adequado e a cor amarela mostra que ainda se está um pouco abaixo desse percentual. Já a cor laranja, na indica que é insucesso se menos de 50% dos alunos demonstra aprendizado adequado. Por fim, a cor vermelha ilustra que a grande maioria dos alunos não apresenta um bom nível de aprendizagem.

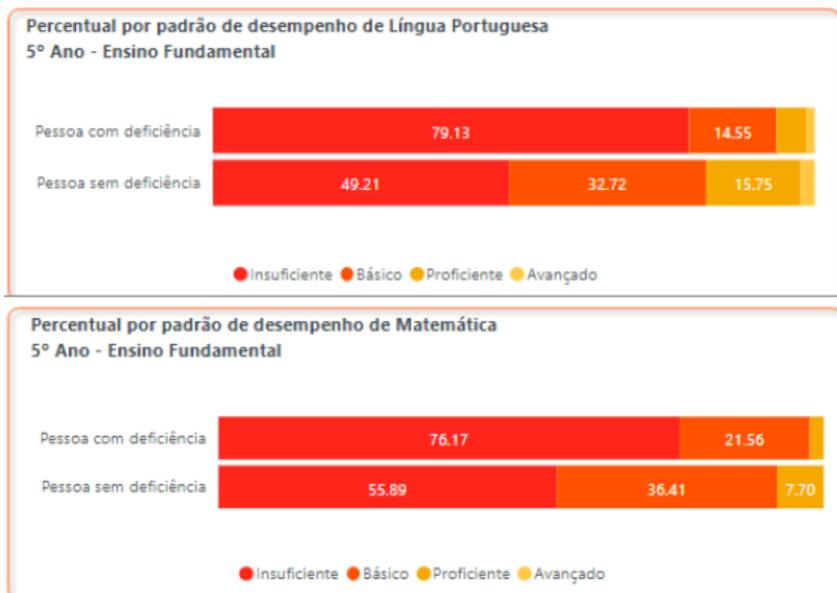
**Figura 03:** Percentual de estudantes com aprendizado adequado nos anos finais em 2019



**Fonte:** Saeb, INEP. Elaboração: QEdU.

Verificamos então que os alunos com baixo Nível Socioeconômico (NSE) são os que menos aprendem Língua Portuguesa e Matemática na Rede Municipal de Marajó-Açu. Outra perspectiva crítica a ser ressaltada é que nenhum aluno preto dos anos iniciais do ensino fundamental teve aprendizado adequado em matemática. A lacuna de aprendizagem no início da vida escolar dessas crianças pode influenciar negativamente no desempenho delas pelo resto da vida acadêmica e para além dela; portanto, essa disparidade de aprendizado entre crianças pretas e brancas pode auxiliar na perpetuação da desigualdade racial já presente no país.

**Figura 04:** Comparativo de desempenho entre alunos com/sem deficiência no 5º ano



Fonte: INEP, 2021.

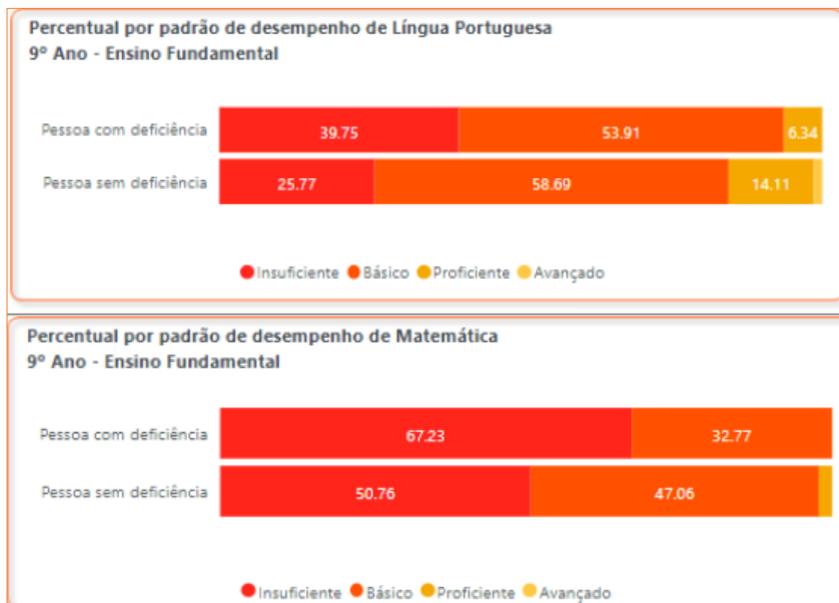
Cabe frisar que o número da amostra de pessoas com deficiência é de 95 crianças, enquanto o número de pessoas sem deficiência é de 823 crianças. Verificamos que o percentual de crianças com deficiência que apresenta desempenho insuficiente em português no 5º ano é de quase 80%, enquanto o de crianças sem deficiência cai para 49,2%.

Consequentemente, poucas crianças com deficiência estão em níveis proficiente ou avançado em português no 5º ano, com 14,5% deles no nível básico de desempenho. Quando analisamos o desempenho dos alunos na disciplina de Matemática, verificamos mais crianças com deficiência no nível básico de desempenho, com 21,6%.

No entanto, o nível de desempenho insuficiente ainda desperta mais a atenção, concentrando a maioria (76%) dessas crianças. Neste

nível também está a maioria de alunos sem deficiência, porém com 55,9% e o restante nos níveis básico e proficiente. Nota-se que praticamente nenhuma criança se encontra no nível avançado de desempenho em Matemática no 5º ano, incluindo as deficientes e não.

**Figura 05:** Comparativo de desempenho entre alunos com/sem deficiência no 9º ano



Fonte: INEP, 2021.

Para o desempenho de alunos em português no 9º ano do ensino fundamental, a situação se mostra minimamente mais positiva se comparado ao 5º ano. Vemos que mais crianças com deficiência ficaram, pelo menos, no nível básico. No entanto, o cenário continua longe do ideal, com apenas 6,34% das crianças com deficiência no nível proficiente e nenhuma no nível avançado. O desempenho em Matemática dos alunos com deficiência se mostra insuficiente para 67%

deles, os outros 32,8% estão no nível básico. Mais uma vez, o desafio da aprendizagem em Matemática se mostra presente na rede municipal.

Por isso é urgente que os espaços educativos em seus níveis de gestão e ensino se atentem para a emergência de se inteirarem dessas evidências e, a partir disso, busquem possibilidades de atuar pela sua urgente diminuição e posterior erradicação. É neste cenário desafiador, mas também promissor – pelas transformações e mudanças possíveis – que esta parte do diagnóstico irá focar.

Outro elemento importante diz respeito à infraestrutura e gestão ou governança. A partir dos dados analisados, é possível observar que muitas boas práticas são realizadas pelo município; por exemplo, promoção da existência de conselhos de alimentação escolar, os de controle e acompanhamento social do FUNDEB e os de educação. Além de fomentar o Plano de Carreira para o Magistério, delimitar a jornada de trabalho dos professores em 40 horas semanais e garanti-los no mínimo o piso salarial.

**Figura 06:** Características da gestão municipal em 2021.

Concurso Público (para carreira de diretor escolar constituída por cargo público específico de diretor escolar)	✘
Existe Conselho de alimentação escolar	✔
Existe Conselho de controle e acompanhamento social do FUNDEB	✔
Existe Conselho de Educação	✔
Existe Conselho de transporte escolar	✘
Existe Plano de Carreira para o Magistério	✔
Existe Plano Municipal de Educação	✔
Há no município mecanismos de consulta pública da demanda das famílias por creches	✘
Lei do Plano de Carreira prevê expressamente o limite de 2/3 (dois terços) da carga horária para o desempenho das atividades de interação com os educandos	✔
Livre nomeação (para cargo ou função comissionada)	✔
Realiza levantamento de demanda da população de 4 e 5 anos	✔
Realiza levantamento de demanda da população de 6 a 14 anos	✔
Realiza levantamento de demanda por EJA Ensino Fundamental	✘
Todos(as) os(as) professores(as) com jornada de trabalho de 40 horas semanais, possuem o vencimento básico inicial igual ou superior a R\$ 2.886,24 mensais	✔

**Fonte:** Pesquisa de Informações Básicas Municipais. Elab: Painel de Indicadores – Centro Lemann.

A realização do levantamento de demanda da população de 4 e 5 anos e de 6 a 14 anos é outro engajamento muito positivo tomado pelo município que merece destaque. Ao efetuar essa apuração, o município fica ciente das vagas que deve oferecer em suas escolas, quantas turmas formar e de que maneira irá alocar seus professores. Tendo, portanto, ciência dos benefícios de se levantar a demanda de crianças pelo ensino fundamental, é interessante que o município também levante estimativas sobre a demanda por EJA-Ensino Fundamental, visando atender aqueles que não tiveram a possibilidade de alocar 15 anos completos aos estudos durante a infância/adolescência, seja por quais motivos quais forem, fato que não constitui objeto de análise neste artigo.

**Figura 07:** Critérios utilizados para o plano de carreira do magistério em 2021

Avaliação de desempenho	✗
Desempenho dos alunos em avaliação externa	✗
Desempenho em prova de conhecimentos na área curricular de atuação docente e de conhecimentos pedagógicos	✗
Incorporação permanente de remuneração por ocupação de cargo em comissão	✗
Outros	✗
Qualificação ou titulação	✓
Tempo de efetivo exercício no cargo	✓

**Fonte:** Pesquisa de Informações Básica Municipais. Elab: Painel de Indicadores – Centro Lemann

No âmbito dos critérios utilizados para o plano de carreira do magistério, observamos duas práticas realizadas pela gestão municipal, quais sejam: a qualificação ou titulação do professor, além do tempo de efetivo exercício no cargo, fatores esses que podem ser úteis quando pensamos na motivação do profissional. Entretanto, muito se pode fazer ainda pela classe docente, como, por exemplo, a incorporação permanente de remuneração por ocupação de cargo em comissão. Além disso, a avaliação do desempenho dos docentes pode ser interessante para identificar os pontos fortes daquele profissional, assim como aspectos passíveis de aprimoramento, e, assim, trabalhar nos pontos de forma direcionada. A avaliação externa dos alunos também vai ao encontro desse preceito, pois permite imparcialidade no monitoramento de resultados dos alunos, trazendo maior confiabilidade e precisão aos dados.

### 3.1. Desigualdades educacionais e equidade: o efeito da interseccionalidade entre marcadores socioeconômicos e desigualdades educacionais

A equidade na educação busca garantir que todos os indivíduos tenham oportunidades justas e iguais de receberem uma educação de qualidade, independentemente de suas origens, características pessoais ou circunstâncias socioeconômicas. De acordo com Freitas (2014, p. 101, apud Garcia; Michels, 2021, p. 9), “equidade diz respeito à igualdade, mas não é a igualdade em si. É a garantia de acesso [proporcional] a um direito que deve ser para todos, mediado pela justiça social”.

Sob esta perspectiva, a educação deve ser observada como um instrumento capaz de diminuir as injustiças e disparidades resultantes do contexto econômico e social desigual em que se encontram diferentes segmentos sociais. O esforço deve ser focado para criar um mundo onde todas as pessoas tenham igualdade de oportunidades de aprendizado e possam realizar seu máximo potencial. Cabe mencionar Sen (2001, p. 29), ao enfatizar que “as exigências de igualdade substantiva podem ser especialmente rigorosas e complexas quando existe uma boa dose anterior de desigualdade a ser enfrentada”; posto de outra forma, ele alerta que um tratamento igualitário – perante cenários com longo histórico de desigualdade – pode acabar se tornando, na verdade, não igualitário, enquanto se desconsidera o *gap* preexistente.

A partir do que fora levantado no presente artigo e dos resultados observados acerca da aprendizagem dos alunos de baixo nível socioeconômico (tercil 1) e dos alunos pretos – vide Figuras 1 e 2 – percebemos que a defasagem vista em relação a alunos brancos e de alto NSE, se deve ao fato de serem grupos de alunos que historicamente têm menos oportunidades educacionais dentro e fora da escola. Já que

o histórico colonial e escravagista deixa suas cicatrizes na sociedade brasileira hodierna, nesse sentido, inúmeras desigualdades se perpetuam de forma persistente no Brasil.

Verificamos que os alunos com baixo Nível Socioeconômico (NSE) são os que menos aprendem Língua Portuguesa e Matemática na Rede Municipal Marajó-Açu. No entanto, se avaliássemos apenas pela ótica da renda, deixaríamos de observar as desigualdades entre raças. Cabe ressaltar que a população de Marajó-Açu é predominantemente negra, e, ainda assim, a proporção de crianças brancas com aprendizagem adequada é maior nos anos iniciais do ensino fundamental (Figura 1).

Outra perspectiva importante é observarmos a desigualdade racial no âmbito educacional entre pessoas de mesmo nível socioeconômico. Pesquisas revelaram duas tendências principais: (1) pretos e pardos obtêm níveis inferiores de escolaridade quando comparado a brancos com a mesma origem social e (2) os retornos à escolaridade adquirida, em termos de renda e ocupação, tendem a ser proporcionalmente maiores para brancos em detrimento de pretos e pardos (Hasenbalg e Silva, 1988 apud Hasenbalg e Silva, p. 6, 1990). Ou seja, ainda que pessoas de cor diferente tenham igualdade econômica, há a existência de diferença racial nas oportunidades de ensino.

Com base em outras pesquisas, Gesser, Block e Mello (2020) argumentam que o capacitismo<sup>11</sup> é interseccionado com o sexismo e o racismo, ao passo que populações inteiras são subjugadas por não performarem de acordo com expectativas para corpos normativamente aceitos.

Partimos do pressuposto de que o capacitismo é estrutural e estruturante, ou seja, ele condiciona, atravessa e constitui sujeitos, organizações e instituições,

---

<sup>11</sup> O termo descreve a discriminação de pessoas por motivo de deficiência, as colocando em condição de menos aptidão em relação as demais.

produzindo formas de se relacionar baseadas em um ideal de sujeito que é performativamente produzido pela reiteração compulsória de capacidades normativas que consideram corpos de mulheres, pessoas negras, indígenas, idosas, LGBTI e com deficiência como ontológica e materialmente deficientes. (GESSER; BLOCK; MELLO, p. 18, 2020)

Ao garantir a equidade no aprendizado de crianças com deficiência, estamos contribuindo para seu desenvolvimento global e para a construção de sua autonomia e autoconfiança, ou seja, a educação pode desempenhar um papel emancipatório para esse grupo. Além disso, ao proporcionar uma educação equitativa, estamos promovendo a inclusão social das crianças com deficiência, permitindo que elas sejam membros plenos e valorizados da comunidade. Isso contribui para a construção de uma sociedade mais justa e inclusiva, que respeita e valoriza a diversidade.

Lima (2021) alerta para o senso comum da idealização do corpo humano como aquele com a ausência de deficiência e como isso pode gerar entraves para a vida das pessoas com deficiência.

Um dos exemplos mais básicos em que se pode pensar é o dos desenhos arquitetônicos que ignoram que nem todas as pessoas podem subir escadas ou abrir certos tipos de porta. É possível, no entanto, conceber um mundo em que todas as mudanças de nível em construções humanas fossem acessadas por rampas ou elevadores, uma vez que elas podem ser usadas por muitas mais pessoas. É a estruturação capacitista que nos leva a não produzir o mundo desse modo. (LIMA, p. 12, 2021)

Nesse sentido, a acessibilidade nas escolas garante que todos os alunos possam participar plenamente da vida escolar, independentemente de suas capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas. Isso inclui garantir a acessibilidade para alunos com deficiência, fornecendo rampas, corrimãos, elevadores, banheiros adaptados, sinalização adequada, materiais de leitura em formatos acessíveis, tecnologia assistiva, entre outros recursos.

Ademais, a acessibilidade não beneficia apenas os alunos com deficiência, mas também melhora o ambiente de aprendizado para os demais alunos. Por exemplo, recursos audiovisuais adequados podem beneficiar alunos com deficiência auditiva, mas também podem ajudar alunos com estilo de aprendizado preferencialmente visual. Dessa maneira, destacamos que a demanda por educação necessita ser entendida como validação da coletividade e objeção dos princípios da segregação, e não enxergada como uma necessidade individual de recuperação de pessoas com corpos classificados como “anormais” (LIMA, 2021).

### **Considerações finais**

Mediante exposições feitas até aqui, é relevante relembrar que a rede municipal da educação em Marajó-Açu conta atualmente com 38 escolas da rede pública de ensino segundo dados do censo escolar de 2022, dentre elas uma escola estadual, seis delas localizadas na área urbana e 32 em regiões rurais – eis aqui a apresentação da proporção dos desafios.

Perante este quadro, o cenário de Marajó-Açu apresenta três dimensões essenciais que valem a pena ressaltar. A primeira delas diz respeito ao processo de contratação e promoção, onde se nota a ausência de concurso público para cargos de direção nas escolas e também não são consideradas as avaliações de desempenho para estabelecimento dos planos de carreira do magistério. A segunda dimensão tem relação com bons mecanismos de controle de fundos, programas alimentares, acompanhamento do setor educativo e

levantamentos de demandas junto da população em idade escolar. Já o terceiro aspecto que chama atenção é concernente a jornada de trabalho e reajustes salariais conforme o piso salarial, à atenção dada pela titulação ou qualificação dos docentes e o tempo efetivo no exercício das funções.

As medidas de combate à discriminação racial e religiosa e a promoção de projetos voltados para educação do campo são pontos positivos a se tomar em consideração. Contudo, também existem desafios neste campo, nomeadamente na necessidade de adoção de projetos para combate à discriminação homofóbica e educação de comunidades quilombolas, tradicionais e indígenas, nesse último ponto atendendo especificamente às leis 10.639/2003 e 11.645/2008, que tratam do ensino da cultura e história afro-brasileira e indígena, respetivamente. Embora esse público não tenha demarcação legal reconhecida no município, ainda assim crianças, jovens e adolescentes precisam estar cientes do crescente movimento de diversificação presente em sociedades contemporâneas, até pelo fato das duas leis serem de implementação obrigatória na escala nacional.

No âmbito da logística e infraestrutura, a implementação de um Conselho de Transportes seria fundamental para mitigar as adversidades enfrentadas por alunos e professores para a chegada e saída das escolas, principalmente por conta dos desafios de mobilidade enfrentados por um município ribeirinho com considerável parte do seu transporte garantido por meios marítimos, passível de mudanças e precariedades drásticas a depender da estação do ano. Neste sentido, o Conselho de Transporte poderia atuar visando tornar a mobilidade das crianças e professores até a escola menos caótica ao fiscalizar e controlar a aplicação dos programas municipais de transporte escolar, elaborar regulamentos próprios que visem atender esta demanda do aluno à rede de ensino municipal e fixar critérios para estabelecer roteiros, itinerários e horários de circulação do transporte escolar.

Em síntese, o diagnóstico realizado neste artigo tem o intuito de apontar soluções e melhorias para que esta rede municipal da educação paraense contribua positivamente para a vida de milhares de estudantes, ampliando as capacidades desses jovens e crianças para

terem completude em suas escolhas de formação. Ao suscitar um conjunto de oportunidades para esses alunos, expande-se o leque de ambições e de possibilidades na vida dessas crianças que poderão sonhar com um futuro mais justo e confortável. Por isso, promover a equidade na educação é uma forma de combater a desigualdade social e garantir que cada pessoa tenha a oportunidade de desenvolver seu máximo potencial para melhorar sua vida e – com efeito – a da sua família.

Além disso, a educação desempenha um papel fundamental no desenvolvimento pessoal e social dos indivíduos, ao fornecer oportunidades iguais de educação, estamos capacitando as pessoas a adquirirem conhecimentos, habilidades e competências necessárias para atingir suas aspirações, contribuir para suas comunidades e participarem ativamente da sociedade enquanto cidadãos.

Neste sentido, a educação vai muito além da geração de ganhos econômicos e realização material; quando planejada com equidade ela contribui para a construção de sociedades mais coesas e inclusivas. Ao oferecer a todos os indivíduos uma educação de qualidade, independentemente de suas origens, estamos promovendo a igualdade de oportunidades e combatendo a discriminação e o preconceito. Isso fortalece os laços sociais e cria uma base mais justa e harmoniosa para a convivência em comunidade.

Por fim, cabe salientar a relevante contribuição que podem vir de dados públicos com capacidade de auxiliar na elaboração de políticas públicas educacionais informadas por evidência e pesquisa; sendo que esse movimento também tem seu lado pedagógico ao criar uma cultura de tomada de decisões com base em fundamentos factuais dentre os atores dessas políticas e demais tomadores de decisões. De saída, deixamos aqui horizontes para próximas pesquisas pautarem os desafios e potencialidades de atuação em rede para fomentar a partilha de boas práticas e medir até que ponto as redes educacionais do Brasil têm usado as sínteses de evidências em suas decisões.

## **Referências**

ALVES, M.T.G., SOARES, J.F., XAVIER, F.P. Desigualdades educacionais no ensino fundamental de 2005 a 2013: hiato entre grupos sociais. **Revista Brasileira de Sociologia**. Vol. 4, no. 7, p. 50-81, Jan/Jun, 2016.

ATLAS Socioeconômico. **Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e IDH-Municipal**. Disponível em: <https://bit.ly/43uWEtM>. Acesso em: 17 abr, 2023.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Presidência da República, 5 out. 1988.

CENTRO Lemann. **Painel Equidade na Educação: Relatório Marajó-Açu, PA**. 2º Encontro de prefeitos/as pela equidade na educação, edição 2023.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso; MICHELS, Maria Helena. Educação e Inclusão: equidade e aprendizagem como estratégias do capital. **Educação & Realidade**, vol. 46, no.3, 2021, p. 1-21.

GESSER, Marivete; BLOCK, Pamela; MELLO, Anahi Guedes. Estudos da Deficiência: interseccionalidade, anticapacitismo e mancipação social. In: GESSER, M.; BOCK, L.K.; LOPES, P.H. (org). **Estudos da Deficiência anticapacitismo e emancipação social**. Curitiba: Editora CRV, 2020.

GOVERNO do Pará. **Relatório PIB Municipal do Marajó-Açu**, 2020. Acesso em: 15 abr. 2023.

GRUPO Executivo Interministerial do Pará. **Plano de desenvolvimento territorial sustentável do Arquipélago do Marajó**. 2007.

HARRY, A. PATRINOS; GEORGE, PSACHAROPOULOS. Strong link between education and earnings. **Proceedings do Banco Mundial**, dezembro de 2018.

HASENBALG, Carlos; SILVA, Nelson do Valle. Raça e oportunidades educacionais no Brasil. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 73, p. 5-12, maio, 1990.

IBGE Cidades. **Marajó-Açu, Pará**. Acesso em: 15 abr. 2023.

IBGE – PNAD. Panorama Municipal do Marajó-Açu, Pará, rodada 2020. Disponível em: <https://bit.ly/48b1u1u>. Acesso em: 17 de. 2023.

IEPS. **Visão panorâmica da saúde em Marajó-Açu**. Biblioteca do IBGE. Acesso em: 15 abr. 2023.

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep). Ministério da Educação (MEC). **Painel Educacional Municipal, SAEB, 2021**. Disponível em: <https://bit.ly/41rjiTj>. Acesso em: 17 ago. 2023

LIMA, André Luis de Souza. Capacitismo e eugenia na educação brasileira: uma reflexão a partir de aproximações epistemológicas. **Revista PHILIA: Filosofia, Literatura & Arte**, vol. 3, nº 1, maio de 2021.

Ministério da Educação. **Estados e Cidades**. Disponível em: [https://simec.mec.gov.br/pde/grafico\\_pne.php](https://simec.mec.gov.br/pde/grafico_pne.php). Acesso em: 18 mai. 2023.

NEIS, Dyogo; PEREIRA, Maurício Fernandes. A utilização do estudo de caso em pesquisas sobre gestão escolar. **Revista Gestão Universitária na América Latina**, v. 8, n. 2, p. 177-198, 2015.

PAINEL de Indicadores - Centro Lemann. **Dados do Marajó-Açu**. Acesso em 18 de mai. De 2023.

PAINEL de Indicadores Educacionais. **Trajetória Escolar no Marajó-Açu**. Acesso em: 18 mai. 2023.

PNE em Movimento. Disponível em: [https://simec.mec.gov.br/pde/grafico\\_pne.php](https://simec.mec.gov.br/pde/grafico_pne.php). Acesso em: 17 abr. 2023.

PREFEITURA Municipal. **Avaliação Educacional sobre o Município de Marajó-Açu**. Publicação oficial, v.27 p.754-780, 2016.

PRIMEIRA Infância Primeiro. **Painel de dados sobre Marajó-Açu**. Acesso em: 17 abr. 2023.

QEdU. **Visão geral sobre município de Marajó-Açu**. Acesso em: 12 abr. 2023.

SCHWARCZ, Lília Moritz. **Sobre o autoritarismo brasileiro**. Companhia das Letras, 2019.

SORIANO, Felipe Furlan. Melhores práticas e performance de escolas municipais do ensino fundamental no Ceará: Análise da eficiência na gestão escolar. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, vol. 29, no. 47, p. 1-29, 2021.

TOMASI, E. et al. Qualidade da atenção pré-natal na rede básica de saúde do Brasil: indicadores e desigualdades sociais. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 33, n. 3, p. 2-11, 2017.

## NOTAS DE AUTORIA

**José Júlio César do Nascimento Araújo** é Doutor em Educação pela Universidade Federal do Amazonas. Atualmente é Professor do Instituto Federal do Acre.

Contato: [jose.araujo@ifac.edu.br](mailto:jose.araujo@ifac.edu.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/6371909502807124>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1045-3284>

**Mamadú Cissé** é Mestrando em Demografia pela Universidade Federal de Minas Gerais.

Contato: [maci-demog-cedeplar@ufmg.br](mailto:maci-demog-cedeplar@ufmg.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/6618418100233399>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9194-2276>

**Poliana da Silva David** é Graduada em Economia pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro.

Contato: [davidpoliana@ufrjr.br](mailto:davidpoliana@ufrjr.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/0771159196804693>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-0015-9112>

## Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

ARAUJO, José Júlio C. Nascimento; CISSÉ, Mamadú; DAVID, Poliana da Silva. Desafios Educacionais de uma Rede Pública Municipal no Pará: uma Análise Interseccional a Partir de Dados Públicos em Marajó-Açu. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 78-106, 2023.

### **Financiamento**

Os autores receberam bolsa de pesquisa do programa de Pesquisadores em Início de Carreira no Centro Lemann.

### **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 15/10/2023

Aprovado em: 14/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## DISCURSOS E INTERDISCURSOS DE PROFESSORES HOMOSSEXUAIS

Silvane Aparecida de Freitas/UEMS  
Lucas Matheus Santana Medeiros/UEMS

**Resumo:** Propusemo-nos, neste artigo, a investigar os discursos e os interdiscursos de professores homossexuais acerca de sua sexualidade no contexto escolar, tendo como sujeitos professores de escolas estaduais do município de Jales-SP, com o objetivo de verificar e entender os discursos e interdiscursos do professor homossexual dentro da escola, se ele se expõe ou tem de se silenciar sobre sua realidade, e além disso, entender como o discurso do “outro” pode moldar suas identidades. A pesquisa se dá em consonância aos pressupostos teóricos da Análise do Discurso de orientação francesa, sendo, portanto, qualitativa. Para isso, usamos como recurso de pesquisa questionários impressos e entrevistas semiestruturadas com o fito de melhor discutirmos o tema em questão e analisarmos os discursos desses professores. Ressaltamos que o presente artigo faz parte da pesquisa de Dissertação de Mestrado em andamento vinculado ao XXXXXX (XXXXX) intitulada “Discurso de professores homossexuais: dentro ou fora do armário”. Assim sendo, concluímos

que os professores homossexuais trazem em seus discursos vivências de controle por parte da escola, assim como em suas memórias; há professores que, por conta dos discursos conservadores predominantes nos espaços escolares, decidem ou são colocados para dentro do armário, sendo uma maneira de se resguardar da homofobia e se poupar de serem vistos como desviantes ao conservadorismo predominante nas escolas.

**Palavras-chave:** Homossexualidade. Discurso; Interdiscurso; Professor; Escola.

### **SPEECHES AND INTERSPEECHES BY HOMOSEXUAL TEACHERS**

**Abstract:** We set out, in this article, to investigate the discourses and interdiscourses of homosexual teachers about their sexuality in the school context, these being teachers from state schools in the city of Jales-SP. This with the aim of verifying and understanding the discourses and interdiscourses of the homosexual teacher within the school, whether he exposes himself or has to remain silent about his reality, in addition, understanding how the discourse of the “other” can shape their identities. The research is carried out in line with the theoretical assumptions of French-oriented Discourse Analysis, and is therefore qualitative research. To do this, we used printed questionnaires and semi-structured interviews as research resources in order to better discuss the topic in question and analyze the speeches of these teachers. We emphasize that this article is part of the Master's dissertation research, in progress, linked to the XXXXXXXX entitled “Discourse by Homosexual Teachers: Inside or Outside the Cabinet”. Therefore, we conclude that homosexual teachers bring experiences of control by the school in their speeches, as well as in their memories; There are teachers who, due to the conservative discourses prevalent

in school spaces, decide or are placed in the closet, being a way of protecting themselves from homophobia and avoiding being seen as deviant from the conservatism prevalent in schools.

**Keywords:** Homosexuality. Speech. Interspeech. Teacher. School.

## Introdução

A educação é um pilar fundamental na construção de uma sociedade justa e inclusiva, lócus em que o respeito à diversidade e aos direitos humanos deve ser uma premissa inquestionável. Nesse contexto, o papel dos professores é de extrema relevância, uma vez que são responsáveis por transmitir conhecimentos e valores aos seus alunos, moldando o futuro da nação. No entanto, ao longo da história, sujeitos homossexuais, assim como, todos aqueles que destoam da heterossexualidade, têm enfrentado desafios significativos em diversos setores, incluindo o ambiente escolar, onde a questão da orientação sexual muitas vezes é tratada com tabus e estigmas.

Temos como objetivo neste artigo problematizar os discursos dos professores homossexuais de escolas estaduais do município de Jales-SP, a fim de, em consonância com os preceitos teóricos da análise do discurso de orientação francesa<sup>12</sup>, analisá-los no intuito de entender, refletir e problematizar o discurso dos sujeitos desta pesquisa. Afinal, como agem e reagem, perante o conservadorismo da instituição escola? Para tanto, queremos assinalar que o presente artigo faz parte de um trabalho maior, sendo um recorte da pesquisa de Dissertação de

---

<sup>12</sup> A análise do discurso surgiu nos anos 60 do século XX, no cenário da intelectualidade francesa, considerando a opacidade do texto, promovendo a interpretação que abarque o funcionamento linguístico textual e os discursos históricos nele inseridos. (BRANDÃO, 1998).

Mestrado, em andamento, vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS-Paranaíba), intitulada “Discurso de professores homossexuais: dentro ou fora do armário?”.

Realizamos esta pesquisa na cidade de Jales-SP, localizada na região noroeste paulista, Sudeste do Brasil. O município tem as características típicas de cidade do interior, população estimada em 48.776 habitantes (IBGE/2023) e localiza-se a cerca de 586 km da capital, São Paulo. No município, há 6 escolas estaduais que atendem o Ensino Fundamental (Anos Finais) e Ensino Médio, etapas da educação básica. Essas escolas são supervisionadas pela Diretoria de Ensino - Região de Jales-SP, são de tempo integral, de 7 ou 9 horas diárias, e todas estão localizadas no perímetro urbano do município. Antes de adentrarmos as escolas para a aplicação dos questionários, solicitamos autorização de pesquisa à Diretoria de Ensino da região de Jales-SP, representada pelo seu Dirigente de Ensino, que esteve a par dos objetivos e metodologia da pesquisa, autorizando que o estudo fosse realizado nas unidades escolares, mediante autorização dos diretores de escola. Por uma questão de ética em pesquisa, os nomes das escolas não serão mencionados. Usaremos os termos Escola A, Escola B, Escola C e assim por diante.

Para a pesquisa em andamento, selecionamos vinte (20) excertos das quatro (4) entrevistas semiestruturadas realizadas com professores homossexuais de escolas estaduais do município de Jales-SP, os quais foram identificados por meio de questionários entregues nessas escolas. Os professores que se identificaram nos questionários como homossexuais (homens gays), foram convidados por meio de convite formal a participarem desta pesquisa por meio de uma entrevista semiestruturada. Para este artigo, selecionamos oito (8) excertos da pesquisa maior, visando a analisar o discurso e o interdiscurso dos professores homossexuais.

## 1. Sexualidade, homossexualidade e armário

Ao longo da história, a sexualidade sempre foi um tema tabu para a sociedade, não sendo abordada pelas famílias e muito menos, em ambientes escolares, pelos educadores. As diversas orientações sexuais ou quaisquer tipos de “anomalia”<sup>13</sup> que não seguem o padrão pré-estabelecido pela sociedade são constantemente silenciados e abominados. Uma vez que a questão sexual sempre foi tratada como algo muito reservado, um pecado, que não se pode dizer, um tema silenciado, interditado, ela se tornou uma temática que somente

O casal, legítimo e procriador dita a lei, impõe-se como modelo, faz reinar a norma, detém a verdade, guarda o direito de falar, reservando-se o princípio do segredo. No espaço social, como no coração de cada moradia, um único lugar de sexualidade reconhecida, mas utilitário e fecundo: o quarto dos pais [...]. E se o estéril insiste, e se mostra demasiadamente, vira anormal: receberá este status e deverá pagar as

---

<sup>13</sup> Foucault (2001) aponta que a partir do século XVIII, em articulação com o século XIX, o domínio da anomalia constituiu-se, por meio de três elementos: o monstro humano, aquele que viola as leis da sociedade e da natureza; o indivíduo a ser corrigido, o que deve ser corrigido, em conflito, num sistema de apoio: família, depois escola, bairro, igreja etc.; o masturbador, que não é um indivíduo que se apresenta anormal, é quase um ser universal, que tem um segredo universal, compartilhado com todos, porém que ninguém o comunica a ninguém. Para o autor, essas três figuras comunicam-se entre si e “Elas permanecem separadas essencialmente na medida em que os sistemas de poder e os sistemas de saber a que essas três figuras são referidas permanecem separados uns dos outros”. (FOUCAULT, 2001, p. 76-77).

sanções. (FOUCAULT, 1977a, p. 9).

Na visão de Foucault (1977a), há uma repressão acerca da sexualidade, a qual está vigente até os dias atuais, que seria marcada por uma tripla dimensão referente ao poder, ao saber e ao discurso. No que se refere ao poder, no domínio da prática, o sexo seria marcado por uma série de interdições; no domínio do saber, pela associação do sexo ao pecado e a redução da sua função à reprodução; no domínio dos discursos, reduzido ao mutismo temático.

De acordo com Louro (2000), todo ser é um ser sexual, porém o significado que cada um produz sobre o seu corpo, o que é erótico e prazeroso são elementos subjetivos, pois cada sujeito tem as suas particularidades. O órgão sexual pode ser o mesmo, porém os significados serão diferentes para cada pessoa. A sexualidade é a própria alteridade. Mesmo que a cultura tente domesticá-la, ela não a segue. Faz-se necessária a compreensão de que a sexualidade não é somente uma questão pessoal, é também política e social, dado que ela é construída, de diversos modos, no decorrer da vida de cada pessoa.

Para Alencar (2015), as diversas manifestações de compor-se o masculino e o feminino não são aceitas frente aos discursos de uma concepção singular da sexualidade. A homofobia seria, pois, uma reprodução de discursos da ordem social de heteronormatividade.

De acordo com Louro (2000), aos homossexuais ou àqueles que, de alguma forma, apresentem interesses e desejos distintos da heteronormatividade são oferecidas poucas alternativas: o silêncio, a dissimulação (ocultar) e a segregação. Para a autora, tem-se uma produção da heterossexualidade, e para que haja essa produção, tem-se a rejeição da homossexualidade, que é expressa, muitas vezes, por declarada homofobia.

Assim, a heterossexualidade é tida como natural, a sexualidade

“normal”, não havendo a necessidade de que os sujeitos que se identificam dessa maneira se assumam heterossexuais e sofram consequências com a declaração. Quanto à homossexualidade, resta aos sujeitos homossexuais decidirem se se assumirão ou não, numa sociedade conservadora e heteronormativa, ou seja, se estarão dentro ou fora do armário.

Para Novo (2015, p. 146), “O armário institui uma negociação de visibilidade de gays e lésbicas que se centraliza no gênero para garantir a manutenção da hierarquia heterossexual.” Assim, ao se usar o dispositivo de regulação, o armário, o que se evidencia é o comportamento de acordo com o que a sociedade vê como natural para cada gênero. A heterossexualidade é posta como padrão natural a todos os sujeitos, e assim, todos deveriam adotá-la. Aos desviantes da norma, resta o silenciamento, a necessidade de manterem em segredo suas sexualidades e práticas sexuais. No que se refere ao comportamento, impõe-se a necessidade de ter o controle para não dar pistas de qualquer desvio. Por isso, surge o imperativo de estar dentro do armário, o que é visto como preferível pelos conservadores.

## **2. Discurso, interdiscurso e memória**

Como campo da Linguística, a Análise do Discurso estuda os discursos e como ocorrem as construções ideológicas inerentes às manifestações discursivas. Nessa perspectiva, buscamos em Orlandi (2009) que o discurso significa palavra em movimento, prática de linguagem. No estudo do discurso, tem-se a observância da condição do sujeito histórico, pois epistemologicamente a palavra discurso traz a ideia de curso, percurso, movimento.

A Análise do Discurso concebe a linguagem

como mediação necessária entre o homem e a realidade natural e social. Essa mediação, que é o discurso, torna possível tanto a permanência e a continuidade quanto o deslocamento e a transformação do homem e da realidade em que ele vive. O trabalho simbólico do discurso está na base da produção da existência humana. (ORLANDI, 2009, p.13).

Acerca do discurso, buscamos também as acepções de Michel Foucault, que foi um filósofo, professor, psicólogo e escritor francês, ressaltando que o referido não foi um teórico da Análise do Discurso, mas algumas das vertentes da Análise do Discurso tomam os preceitos foucaultianos como forma complementar, sobretudo, quando se trata de questões sobre discurso, sujeito, identidade e memória.

Numa perspectiva complementar, Foucault (1977b) afirma que o discurso é um dos elementos de um dispositivo estratégico de relações de poder, que pode ser definido como uma série de acontecimentos (discursivos) que se relacionam. Para analisá-lo, é preciso descrever as relações e ligações entre todos esses elementos. O referido autor estudou o problema da loucura e esclarece que o importante é, antes de tudo, examinar os discursos acerca da loucura, as instituições que recebem os indivíduos considerados loucos, as leis e como essas pessoas se veem com a exclusão. Analogamente, para analisar os discursos dos professores homossexuais, faz-se necessário examinar os discursos acerca da homossexualidade levando em consideração a história e as condições de produção do discurso sobre o assunto.

É importante ressaltar que o discurso como objeto da Análise do Discurso não é uma língua, um texto, uma fala, porém necessita de todos esses elementos para a sua existência. Segundo Fernandes

(2008), o discurso, além da língua, envolve aspectos sociais, históricos e ideológicos. Ele encontra-se na exterioridade, no sócio-histórico, político e cultural. Para analisá-lo, é necessário ir além das estruturas linguísticas, já que na sociedade existem diferentes posições, as quais contrastam, ou seja, diversos discursos coexistem e resultam em conflitos. Para compreendê-los, é necessária uma análise que vai além da estrutura linguística. Salientamos que é possível recorrer à história, mas não à origem, pois não existe discurso totalmente novo, original.

Assim, entendemos que a memória discursiva é constituída por fragmentos de múltiplos discursos, de diversos outros discursos sociais, o que é denominado interdiscurso. Esses fragmentos, ou múltiplas vozes, precedem-nos e são recebidos como uma “herança”, sendo eles modificados e transformados (CORACINI, 2007) no decorrer da história. Desse modo, os discursos dos professores homossexuais são formados perante a perspectiva do outro, como também são formados com a interferência de discursos presentes em suas vivências.

### **3. Análise do discurso de professores homossexuais**

A carreira do magistério é composta majoritariamente por mulheres e, com isso, a presença do professor na escola gera curiosidade e suspeita de desvio da heterossexualidade. Professores geralmente são vistos como “(...) um homem fazendo ‘coisa de mulher’, [que] só pode ser um homem ‘não muito homem’” (CRUZ, 1998, p. 245-246). De posse dos dados obtidos por meio dos questionários aplicados, convidamos somente os professores homossexuais (*gays*) para a entrevista semiestruturada, uma vez que este é o nosso objetivo de pesquisa.

Para melhor organização dos dados e não comprometimento ético dos sujeitos, optamos por identificar cada entrevistado como Professor (1), Professor (2), assim por diante. Os excertos das

entrevistas serão identificados como recortes discursivos e utilizaremos a letra R, intitulando-os (R1), (R2) e assim sucessivamente. Para a análise desses excertos, em nenhum momento, julgamos se o dito por esses professores é verdadeiro ou falso, uma vez que, para Foucault (1996), a verdade é produzida no acontecimento. Além disso, consideramos que seus dizeres revelam formações imaginárias sobre o assunto em pauta.

É importante ressaltar que a análise dos dados, realizada a partir dos excertos selecionados, é uma das leituras possíveis dos discursos dos sujeitos desta pesquisa, uma vez que a cada leitura, novos sentidos podemos produzir, tendo em vista que nossa história já não será mais a mesma. Portanto, esta pesquisa estará aberta para outras leituras possíveis, tanto deste pesquisador, como de outros interessados na temática.

Após a coleta dos questionários nas escolas mencionadas, selecionamos os professores que seriam os sujeitos desta pesquisa, os quais responderam às entrevistas semiestruturadas, sendo quatro professores que se identificaram como *gays* e que aceitaram participar das entrevistas.

A seguir, analisaremos excertos da entrevista em que evidenciamos o contexto desses professores, seus discursos e interdiscursos.

### **3.1 Memórias de professores homossexuais**

Entendemos que a memória discursiva é condição do funcionamento discursivo, moldado por um contexto que engloba aspectos sociais, históricos e culturais. Os discursos refletem uma memória compartilhada na qual os sujeitos estão inseridos, uma vez que esses discursos estão repletos de já-ditos em diversas outras situações sócio-históricas. Somos formados por uma interconexão de

discursos; diversos outros constituem minha memória discursiva. (FERNANDES, 2008).

Assim, os participantes desta pesquisa são sujeitos fluidos, sempre em movimento e constituição de suas identidades, os quais aceitaram fazer parte deste estudo, respondendo aos questionários e às entrevistas. Esses sujeitos eram quatro professores homossexuais, que falaram acerca de sua sexualidade, a fim de que se pudesse identificar seus discursos acerca de si, assim como evidenciar os interdiscursos que permeiam a sua identificação como professores homossexuais e como isso se dá no ambiente escolar.

Para entender melhor quem são esses sujeitos, o que sentem, como agem e reagem aos problemas enfrentados devido à orientação sexual, fomos às entrevistas, solicitando aos sujeitos que buscassem em suas memórias as recordações de como se “descobriram” homossexuais, se algo lhes fazia sentir diferentes na infância e na adolescência, como foram suas vivências nos ambientes escolares como estudantes e se houve alguma forma de controle por parte da escola, família, religião ou outros. Assim, obtivemos as seguintes respostas:

R1: Olha, eu não consigo precisar um momento da descoberta, né? Até porque eu sempre tive a consciência de sentir atração por pessoas do mesmo sexo que o meu, isso vem desde a minha primeira infância, mas ao longo de toda a minha adolescência que é o momento mais perturbador nesse caso, eu sempre tive a negação, né? De não querer ser, de querer ser diferente, tentar me relacionar ééé, com pessoas do sexo oposto, ter um relacionamento heteronormativo, eu sempre quis isso, eu nunca quis ser homossexual, por isso que sempre que tem

um embate eu questiono, não é uma escolha, quem que escolheria ser discriminado, éé ouvir piadinhas, ser rejeitado? Ninguém escolheria isso. (PROFESSOR 1, ESCOLA F).

No recorte (1), o professor (1) ao ser levado a buscar em suas memórias o momento em que se identificou como homossexual, diz que sempre teve consciência de sê-lo, mas ao mesmo tempo revela a negação, criando um espaço de tensão entre consciência e negação, justificada por ter também a consciência do preço que sujeitos homossexuais pagam ao se assumirem como tais. O professor, ao usar o advérbio de negação “nunca” em “[...] eu nunca quis ser homossexual” (R1) e o advérbio de tempo “sempre” em “[...] ter um relacionamento heteronormativo, eu sempre quis isso” (R1), revela que o que foi buscado em suas memórias ainda se faz válido, no sentido de que a negação da homossexualidade e o desejo de ser heterossexual ainda se fazem presentes. Esse desejo é justificado pelo professor (1), com um questionamento em que ele próprio responde em “[...] quem que escolheria ser discriminado, éé ouvir piadinhas, ser rejeitado? Ninguém escolheria isso.” (R1).

Ele viveu e vive o dilema entre o “nunca” querer ser homossexual e o “sempre” querer ser heterossexual, para não ter que enfrentar piadinhas, ser visto como diferente e sofrer discriminações. Ou seja, esse “nunca” e esse “sempre” para esse professor são sinônimos, uma vez que ele reluta entre “nunca” ser homossexual (o que ressoa em sua memória) e “sempre” querer ser heterossexual, o que afinal se resume em ser o que a sociedade heteronormativa (família, escola, igreja...) dita como correto, exigindo que todos os seres desejem o mesmo, “ser héteros”. No entanto, querer não é ser. A sociedade “praticamente” exige que ele seja não o que ele é, mas o que “a moral e os bons costumes” ditam. Por isso, os “já ditos” ressoam fortemente na memória discursiva desse sujeito, fazendo com que ele acredite que

deva se assujeitar ao que ele não é.

Por meio da fala do professor (1), observamos como os discursos predominantes na sociedade interferem no discurso do professor, fazendo com que coloque sua própria sexualidade como inferior à heterossexual, assumindo a posição de desviante à norma e revelando o desejo pela sexualidade do outro, tida como normal e sadia perante a sociedade, qual seja, a heterossexual.

Ainda buscando conhecer o período da vida em que os sujeitos da pesquisa se identificaram como homossexuais, temos este excerto da fala de outro professor:

R2: Mas assim, o dia que eu me tenho que falar, comunicar, né?, assumir pra minha família, meus pais entram no meu quarto e começam a questionar sobre o que estava acontecendo eee... eu tinha apenas catorze anos, foi muito difícil (professor se emociona), meu pai pega as minhas roupas e fala que é para eu ir pra fora de casa... minha mãe chorava muito, mas impediu meu pai de me colocar pra fora, depois me colocaram para fazer acompanhamento que... hoje vejo como se fosse uma cura gay que foi tentada, não foi aplicada porque eu não deixei... Cresci com alfinetadas, qualquer coisa que acontecia a minha família me falava para arrumar uma menina, pra virar homem, inclusive a minha irmã mais nova. (PROFESSOR 3, ESCOLA C).

Nota-se, no recorte (2), que a homossexualidade não é desejada pela família. O repúdio é tamanho que fez com que o pai decidisse colocar seu próprio filho, na época com catorze anos, para fora de casa,

o que não ocorreu porque foi impedido pela mãe. Vemos os sujeitos agindo de acordo com suas posições discursivas: o sujeito pai fala de sua posição de pai, sendo coerente com a figura que se tem de um pai de família tradicional, que impõe regras aos filhos e até mesmo à esposa. Essas regras devem ser seguidas para que se possa viver no mesmo lar e usufruir dos frutos do seu trabalho, e são as apregoadas pela sociedade heteronormativa. Esse pai traz consigo, mesmo inconscientemente, que o “correto” é “homem ser homem”, e ele tem de fazer valer esse dito dentro de sua família. Mais uma vez, os “já ditos” parecem querer prevalecer e ter o poder do controle, o poder de nos moldar.

Temos também o sujeito mãe falando de sua posição e tendo a atitude esperada de uma mãe. Ela age para não deixar seu filho ser expulso de casa, mesmo concordando que o filho esteja “errado” em seu comportamento, pois é isso que ela tem registrado em sua memória discursiva. A mãe age como se espera do lugar de mãe, protegendo o filho, sendo a figura dócil numa relação discursiva pai-mãe-filho, cumprindo o papel que estaria codificado para as mulheres, tentando impedir a expulsão do filho.

Por meio do discurso do professor (3), notamos que a heterossexualidade é incentivada pela família. O educador se recorda de ouvir de sua família a expressão “[...] virar homem.” (R2), que está ligada à ideia de que para ser homem é necessário ser heterossexual. O verbo “virar” dá ideia de que sendo homossexual esse sujeito não pode ser visto como homem, mas precisa se tornar um, assumindo comportamentos ditos masculinos.

Além disso, temos que o jogo de imagens é um grande controlador das famílias, uma vez que se impõe a questão de “que imagem a sociedade pode fazer de minha família, se eu tiver um filho homossexual?” Assim, a família parece ser a maior controladora da homossexualidade, a que mais vigia os corpos dos filhos, na tentativa

de torná-los corpos dóceis e não passar uma imagem vexatória para a sociedade heteronormativa, ou seja, de não deixar que o filho faça com que a família passe por “vexames” de ter um filho meigo e gentil, que não age como “homem”, “macho”.

Nesse contexto de família e controle, temos também:

R3: Tenho lembrança da minha mãe falando com a professora da pré-escola sobre o meu jeito de ser... Meu pai quando ficava sabendo dos comentários que o pessoal fazia sobre mim, tipo “Ah seu filho tem um jeitinho, hein?”, aí meu pai me tratava com mais agressividade, acho que ele queria que eu fosse um homem bruto do sítio, assim como ele. [...] em casa eu vivia quase um treinamento para ser machinho. (PROFESSOR 4, ESCOLA C).

Com os dizeres do Professor (4), notamos como a heterossexualidade é produzida pelas famílias e como a homossexualidade é repudiada, fazendo com que a família fique alerta acerca dos comportamentos esperados para um filho homem. Quando há desvio à imagem esperada, há o receio, o medo de que se confirme um desvio à sexualidade almejada, o que fez com que a mãe do Professor (4) fosse conversar com a professora da pré-escola acerca dos “desvios” observados no filho.

Mais uma vez, a figura paterna é a mais autoritária e a que mais marca os discursos contrários à homossexualidade, em uma tentativa de perpetuar a ideologia machista: “em casa eu vivia quase um treinamento para ser machinho” (R3). A preocupação do pai é que o filho homem tenha de agir como homem, por isso é preciso ensiná-lo a ser homem, a não ter um comportamento “desviante”, que envergonha a família (“Ah seu filho tem um jeitinho, hein?”) (R3). Portanto, na

sociedade que temos, é dever da figura paterna preservar a imagem da família para não passar por circunstâncias vexatórias.

O fato de a mãe ir à escola para tratar do assunto em questão mostra que ela tem a imagem da escola como um ambiente heteronormativo, que está ali para “curar” os atos desviantes. Assim, caberia ao professor do Professor (4) criança, abordá-lo como um problema que precisa ser tratado, incentivando a heterossexualidade. Nota-se que há uma confiança por parte da família em tratar o tema em questão com a escola, na esperança de que a instituição contribua para o processo da heteronormatividade, de que saiba como agir perante esses comportamentos “desviantes”, ou ainda, que saiba “curá-los”.

Os sujeitos desta pesquisa também trouxeram recordações acerca de suas vivências nos espaços escolares, enquanto alunos:

R4: [...] na adolescência, eu já tinha a vergonha de ser gay, então eu fazia de tudo para que os outros não percebessem isso em mim e assim na escola eu usava... vamos falar, máscaras, pois tinha medo dos meus amigos deixarem de serem meus amigos por causa disso. (PROFESSOR 3, ESCOLA C).

O Professor (3), no recorte (2), afirma que no contexto familiar sua sexualidade era vista como um problema e que quase o levou à expulsão de casa; no recorte (4), diz que, na escola, ele teria que tentar silenciar sua sexualidade e qualquer comportamento que gerasse questionamento a ela. Observamos, mais uma vez, a coerência entre família e escola, espaços em que houve a constante tentativa de silenciamento e negação da homossexualidade. Na primeira, para que possa continuar vivendo com sua família; na segunda, para que possa ser aceito pelo grupo de amigos.

Na passagem “na adolescência, eu já tinha a vergonha de ser gay”

(R4), notamos, por meio do uso do termo “já”, que o Professor (3) carregou consigo o sentimento de vergonha. Isso não se dá por acaso, e sim por conta do que está cristalizado em sua memória: que ser gay é algo pecaminoso, por causa do jogo de imagens, uma vez que se impõe a questão: “que imagem meus colegas podem fazer de mim por eu ser gay?”. O imaginário social é incutido na memória dos sujeitos em formação, tornando-os seres recalcados, que passam negar a si mesmos, na tentativa de reafirmar um outro, que está presente nos já ditos pela sociedade de controle. Nesse caso, temos a escola, os amigos, a família como incentivadores da heterossexualidade, sendo esses agentes importantes nessa sociedade para manter o *status* de sociedade heteronormativa, conservadora, patriarcal.

O sentimento de vergonha em relação à própria orientação sexual em (R4), presente desde a adolescência, revela a pressão social e o estigma associados à homossexualidade. Enquanto adolescente, essa vergonha levava o professor em questão ao armário. Tendo esse sentimento em seu presente, estaria o Professor (3) no armário ainda? De acordo com Sedgwick (2007), são poucas as pessoas que estão totalmente fora do armário e que tenham assumido a homossexualidade em todos os segmentos de sua vida, pois em alguns segmentos, o armário é visto como uma grande forma de protegerem a própria face.

Levados a buscarem em suas lembranças como os seus professores abordavam o tema sexualidade e como lidavam com a diversidade sexual temos:

R5: Tenho a lembrança bem vaga da professora da quarta série explicando bem por cima a questão do órgão genitor masculino e o órgão genitor feminino, ééé depois na oitava série eu lembro que a professora de ciências ficou com receio de

falar sobre esse assunto, então ela chamou um outro professor de ciências da escola para explicar, lembro que durante a aula esse professor fez tantas piadinhas preconceituosas... foi constrangedor. (PROFESSOR 4, ESCOLA C).

Notamos que, no Recorte (5), o Professor (4) atribui ao substantivo “lembrança” o adjetivo “vaga”, intensificado pelo advérbio de intensidade “bem”, para dizer que sua professora da quarta série não explorou muito o assunto, foi algo rápido, “bem por cima” (R5). Além disso, o sujeito menciona que a sexualidade foi trabalhada limitando-se a explicações sobre órgãos genitais. A professora de Ciências da oitava série, ao não se sentir confortável para falar sobre sexualidade com alunos, chama um outro professor, demonstrando que na condição de mulher não julga aceitável falar sobre o tema, que não seria coerente com a imagem de professora. Assim, o professor (homem) seria mais “dinâmico” para falar do assunto. O receio sentido pela professora é transmitido aos alunos, pois mesmo que não tenha exposto aos alunos por meio da fala, sua atitude significou (falou mais alto). Esse silêncio significa muito, tanto é que ficou registrado na memória do professor (4). A “dinamicidade” atribuída ao professor convidado a abordar o tema sexualidade se deu por meio de “tantas piadinhas preconceituosas” (R5), as quais, no que tange à sexualidade, são aquelas que valorizam a sexualidade tida como “normal” e passam a discriminar e ridicularizar as demais.

Portanto, práticas de discriminação e exclusão ocorrem na escola e na sociedade como um todo, ora de forma velada, ora explicitamente, mas sempre aí estão para silenciar, criar indignação e submissão, na forma de ser e agir do sujeito homossexual, as quais são ressoadas interdiscursivamente pelo dizer desses professores participantes desta pesquisa.

### 3.2 Subjetividade e controle: um espaço de tensão

Neste subitem, evidenciaremos a questão sobre como o discurso institucional e a posição do outro interferem no discurso do sujeito em questão, como o espaço escolar tenta interferir e acaba moldando a subjetividade dos sujeitos sempre em formação.

Consideramos que o sujeito, mais precisamente o sujeito discursivo, deve ser sempre considerado como alguém inserido na sociedade, imerso em um contexto coletivo. Portanto, trata-se de um indivíduo que não encontra base em singularidades isoladas, mas um ser que existe dentro de um ambiente social e ideológico, num determinado ponto da história, em contraposição a outros momentos. A expressão desse indivíduo revela sua posição social, conseqüentemente, reflete um conjunto de outras vozes que fazem parte de uma determinada realidade histórica e social. As palavras desses sujeitos ecoam as vozes formadoras e/ou integrantes desse cenário sócio-histórico. (FERNANDES, 2008).

Assim, considerando as memórias dos professores entrevistados, o local onde estão inseridos, suas lembranças, assim como a posição em que ocupam, esses sujeitos entrevistados responderam perguntas acerca da carreira docente sendo homossexual, desde a inserção no mercado de trabalho até os dias atuais, se já foram questionados sobre sua sexualidade e se já sofreram algum tipo de homofobia no ambiente escolar. Passamos a analisar alguns fragmentos.

R6: Então a minha aceitação, ela se dá nesse processo da minha inserção no mercado de trabalho. E no mercado de trabalho eu já começo a perceber que eu não poderia ser, ou pelo menos dizer e mostrar aquilo que eu

era de verdade. Por exemplo, começo a dar aulas em um sexto ano, então sempre que faziam uma pergunta pessoal e tal, ou eu desviava do assunto, ou eu dava outra resposta que não fosse coincidente com a realidade, por exemplo, professor você namora? Professor quem é a sua namorada? Ou coisas do tipo, então sempre ali ééé, o meu ambiente de trabalho eu nunca comentei sobre a minha vida pessoal, né? Nem com os meus colegas, meus pares, ééé por perceber, né? Que ali é um ambiente que tem pessoas homofóbicas, que tem pessoas que poderiam usar isso para tentar me prejudicar, por ser também um ambiente competitivo, então a minha aceitação se dá nesse contexto, estou me aceitando, mas isso tem um limite dentro do meu ambiente profissional. (PROFESSOR 1, ESCOLA F).

Nesse recorte, o Professor (1) diz que começa a se aceitar homossexual no início de sua carreira. Em “estou me aceitando” (R6), o uso do gerúndio implica que o professor, no início de sua carreira, está em meio a essa jornada, o que destaca a complexidade e a natureza em evolução desse processo, indicando que a autoaceitação não é um estado fixo, mas sim um processo contínuo, de continuidade temporal, uma ação em andamento ou duradoura. Ao fazer uso do verbo “aceitar”, o sujeito evidencia que essa sexualidade até então era negada e que se tem um processo de aceitação: aceitar ter uma sexualidade diferente da que a sociedade tem como normal e natural, aceitar ser desviante à norma.

O Professor (1), como professor iniciante, logo percebe que não poderia deixar que descobrissem a sua sexualidade, escamoteando, assim, a sua realidade, encontrando algo presente não só na escola: o

armário, uma atitude que para muitos se dá de forma automática. O professor percebe que não pode expor-se aos alunos e nem para os colegas de profissão, justificando com: “[...] ali é um ambiente que tem pessoas homofóbicas, que tem pessoas que poderiam usar isso para tentar me prejudicar, por ser também um ambiente competitivo [...]” (R6). É preciso silenciar-se sobre sua vida pessoal, é preciso distanciar-se da turma para não se revelar, pois “[...] ali é um ambiente que tem pessoas homofóbicas [...]” (R6), tal adjetivo nos remete ao substantivo “homofobia”, que é utilizado para descrever o preconceito, a aversão, a hostilidade ou o ódio direcionados a pessoas que são homossexuais, bissexuais, ou que possuem orientações sexuais não heterossexuais.

Assim, o professor tenta estar em consonância aos discursos heteronormativos da escola, enquanto instituição conservadora e tendo a consciência de que o desvio gera sanções: “[...] tem pessoas que poderiam usar isso para tentar me prejudicar [...]” (R6), fazendo com que, quando questionado pelos alunos acerca de relacionamentos, o professor desviasse do assunto ou respondesse de acordo com o que é visto no ambiente escolar como natural.

Ainda, ao declarar que não deve falar sobre sua vida pessoal, o Professor (1) pode estar buscando estabelecer sua autoridade ou manter uma postura de distanciamento profissional. Isso pode ser motivado pela crença de que é necessário manter uma imagem de imparcialidade, objetividade e neutralidade, evitando, assim, possíveis interferências pessoais em seu papel de educador tradicional, e, assim, ele busca se proteger da discriminação e da homofobia presente no espaço escolar.

Acerca da homofobia no ambiente escolar, alguns dos professores entrevistados avaliaram se já sofreram ou não algum tipo de homofobia no ambiente escolar, enquanto professores:

R7: Nunca sofri, acho até por manter esse

distanciamento do meu lado pessoal dentro do ambiente profissional, então assim, dentro do ambiente profissional, eu não milito, ou milito pelas causas dentro dos limites estabelecidos pela apostila, pois se algum pai vier questionar, eu posso justificar que a apostila pede para trabalhar esse assunto, então assim, sempre desses limites. Nunca percebi nas escolas algum incentivo para trabalhar com os alunos abertamente esse tema. (PROFESSOR 1, ESCOLA F).

O Professor (1), no recorte (7), nega ter sofrido homofobia no espaço escolar. Essa negação está carregada de afirmações como a de que há um controle por parte do governo com seu material apostilado, por parte dos pais que estão atentos ao que os filhos estão aprendendo na escola, sobretudo, porque a maioria dos pais são conservadores e, ainda, por parte da escola que não dá abertura para que se discuta sexualidade e diversidade sexual além dos limites impostos pela apostila. Pelos dizeres do Professor (1), “dentro dos limites da apostila”, notamos a revelação de haver limitações no espaço escolar, um controle sob os sujeitos ali inseridos e um controle acerca dos conteúdos trabalhados em sala de aula, sobretudo no que tange à sexualidade.

Escamotear a realidade é um refúgio encontrado para não sofrer sanções por não estar coerente com a ideologia da instituição. O Professor (1), apesar de afirmar não ter sofrido homofobia na sala de aula, também traz consigo a negação da homossexualidade por não se apresentar como um sujeito homossexual dentro da escola, ou seja, nega o seu eu. Ele nega ter sofrido homofobia na escola, mas não se autoafirma para os alunos; nega-se, talvez, para se proteger.

Com isso, por meio de seu discurso, ao se preocupar com o que

os pais possam questionar, ele demonstra o quanto a escola é um espaço heteronormativo e homofóbico, um espaço controlador da moral, um Aparelho Ideológico do Estado (AIE)<sup>14</sup>. São discursos que contrastam, pois o Professor (1) tenta se distanciar da sua vida pessoal na escola, mas sabe que é homossexual, e assim tenta afastar de si atitudes e discursos homofóbicos. Entretanto, pelo fato de ser homossexual, esses discursos homofóbicos podem, de alguma forma, ressoar em sua memória discursiva, interferir na imagem que tem de si e até mesmo em seus discursos, como observado no recorte (1), oportunidade em que chega ao ponto de afirmar que almeja a heterossexualidade. Temos um sujeito dividido, multifacetado, que se identifica como homossexual, mas almeja a heterossexualidade, distanciando-se de sua orientação sexual na escola, na tentativa de ser visto pelo outro como dentro dos padrões heteronormativos. Esse sujeito internaliza o discurso do outro, da sociedade heteronormativa, e fica dentro do armário, chegando ao ponto de desejar ser hétero para não passar por sanções. Há, pois, o conflito entre o “eu” e o “outro”.

Vejamos o discurso de outro professor entrevistado, no que se refere à questão de ter ou não sofrido homofobia no ambiente escolar:

R8: Olha, olha... Na escola pública... não... Ééé... Teve alguns casos pontuais, mas, eu não, eu não deixo também, acho que tive uma formação muito boa que eu consigo rebater isso de pronto. Mas assim, lá no início

---

<sup>14</sup> Althusser (1970) vê a escola como um dos Aparelhos Ideológicos do Estado (AIE), sendo, na sociedade capitalista contemporânea, o principal AIE, superando a família, os órgãos de comunicação e até mesmo a religião, que já foi o principal AIE. Segundo o autor, todos os AIEs competem pelo mesmo objetivo, que é a reprodução das relações de produção, ou seja, a reprodução das relações de exploração capitalistas.

da minha carreira que eu comecei a dar aulas em uma escola particular, né? Ééé... teve uma, uma dona de escola que tinha vindo falar comigo, porque tinha ouvido falar queeee... tinha um professor gay na escola dela e que esse professor era eu e que era pra eu falar pros alunos que eu tinha uma namorada, isso lá em 2.000, né? [...] assim já aconteceu uma vez na escola pública, mas não, não posso dizer que foi dentro da escola. Mas assim, é porque também nunca constrangi ninguém, nunca levantei nenhuma bandeira, apenas defendo a dignidade e o respeito com todos. Mas, nunca quis impor o que eu penso etc. (PROFESSOR 2, ESCOLA D).

Embora o Professor (2) argumente que queira se afirmar e se impor, no que se refere a ter ou não sofrido homofobia no ambiente escolar, temos o sujeito que se contradiz, dividido, pois na resposta dada ao questionário aplicado em sua escola diz que sofre homofobia com frequência no espaço escolar. Já na entrevista, como exposto no recorte (8), o Professor (2), em um primeiro momento, nega ter sofrido homofobia na escola pública, mas logo afirma que há casos pontuais. Mais adiante, afirma que há homofobia, depois a rebate, ao afirmar “[...] mas, eu não, eu não deixo também, acho que tive uma formação muito boa que eu consigo rebater isso de pronto.” (R8). Ao mesmo tempo que o professor (2) diz rebater a homofobia presente na escola, revelando assim que a escola é um ambiente homofóbico, nesse mesmo recorte, ele afirma não constranger ninguém e não impor o que pensa.

Quando o professor (2) declara não constranger ninguém no espaço escolar, tal discurso é como uma resposta às expectativas sociais ou estereótipos negativos associados à homossexualidade. Ao afirmar

que não constrange ninguém, o falante está tentando camuflar (silenciar) preconceitos ou preocupações que as pessoas possam ter em relação à sua sexualidade. Pode-se observar que o falante está afirmando sua orientação sexual como *gay*, mas ao mesmo tempo destaca seu compromisso em não constranger ninguém em seu papel como professor na escola, como uma tentativa de separar sua identidade pessoal de sua profissão e tentar ser neutro no ambiente escolar. No entanto, “a neutralidade absoluta é ilusória e enganosa”. (FOUCAULT, 1979, 2008).

Esse professor, ainda no recorte (8), trouxe um acontecido de quando ministrava aulas numa escola particular, onde a dona da escola, fazendo uso de seu poder hierárquico, tenta impor uma verdade, impor um discurso para o professor em questão. No intuito de camuflar os discursos existentes de que tal professor é homossexual, solicitou que o professor dissesse que tinha uma namorada, ou seja, que era heterossexual, que não divergia da sexualidade tida como sadia e normal pela sociedade, levando-o a escamotear a sua realidade.

Por meio dos discursos dos professores entrevistados, observou-se que todos possuem experiências de controle por parte da escola, sendo que, como analisado, cada professor reage de uma forma, assim como se faz presente na escola de uma maneira. Alguns são mais reservados, buscando um distanciamento da vida pessoal no ambiente escolar, até mesmo como uma forma de se resguardar.

### **Considerações finais**

Mediante o exposto, consideramos que a escola seja um dos mais difíceis espaços para que um sujeito possa assumir-se homossexual, pois o ambiente escolar é atravessado por discursos heteronormativos e conservadores. A sociedade faz certas imagens do sujeito professor: se mulher, será uma pessoa delicada, meiga, estudiosa, reservada; caso

seja homem, a imagem que se tem é de um professor sério, rígido, intelectual. Nesse jogo de imagens, o dispositivo da sexualidade é negado.

No que se refere ao objeto de análise desta pesquisa, considerando os seus sujeitos, o discurso de professores homossexuais, suas vivências, e o local onde a pesquisa se realiza (escolas estaduais do município de Jales-SP), percebe-se que o discurso desses professores não é puro, mas heterogêneo, constituído pelos diversos “eus” que lhes constituem, ou seja, há uma subjetividade híbrida. O discurso que esses sujeitos têm acerca de sua sexualidade e a imagem que constroem de si têm relação com as diversas vozes que lhes constituem, as quais se relacionam também com o seu local de trabalho, a escola.

Assim, podemos afirmar que há professores que, por conta dos discursos conservadores predominantes nos espaços escolares, decidem ir ou são colocados para dentro do armário, o que veem como uma maneira de se resguardar da homofobia, proteger seu emprego, fugir de conflitos e tensões e se poupar de serem vistos como desviantes e sofrer as consequências do conservadorismo predominante nas escolas.

## Referências

ALENCAR, L. Sexualidades e gênero: Breve estudo acerca da homofobia e heteronormatividade. **Revista MovimentoAção**, [s.l.], v. 02, n. 01, p. 01-15, 2015. Disponível em: <<https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/movimentacao/article/view/3430>>. Acesso em: 24 mar. 2021.

ALTHUSSER, Louis. **Ideologia e aparelhos ideológicos do Estado**. Lisboa: Biblioteca Universal Presença, 1970.

BRANDÃO, Helena H. Nagamine. **Subjetividade, argumentação, polifonia: a propaganda da Petrobrás**. São Paulo: Fundação Editora da UNESP, 1998.

CORACINI, M.J. R. F. **A celebração do outro**. Arquivo, memória e identidade. Campinas: Mercado de Letras, 2007.

CRUZ, Elisabete F. **“Quem leva o nenê e a bolsa?”**: o masculino na creche. In: ARILHA, Margareth; RIDENTI, Sandra G. U. e MEDRADO, Benedito (Orgs.). Homens e masculinidades: outras palavras. São Paulo: Editora 34, 1998. p. 235-355.

FERNANDES. Cleudemar Alves. **Análise do discurso**: reflexões introdutórias. São Carlos: Editora Claraluz, 2008.

FOUCAULT, Michel. **História da Sexualidade I**: A Vontade de Saber. Tradução de Thereza da Costa Albuquerque e J. A. Guilhon Albuquerque. 13. ed. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1977a.

\_\_\_\_\_. **Estratégia, Poder-saber**. Ditos e Escritos. Vol. IV. Rio de Janeiro: Forense, 1977b.

\_\_\_\_\_. **Microfísica do poder**. Rio de Janeiro: Edições Graal, 1979.

\_\_\_\_\_. **A ordem do discurso**. São Paulo: Ed. Loyola, 1996.

\_\_\_\_\_. **Os anormais**: curso no Collège de France (1974-1975). Tradução de Eduardo Brandão. 1. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

\_\_\_\_\_. **A arqueologia do saber**. Tradução de Luiz Felipe Baeta Neves. 7. ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2008.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Brasileiro de 2022**. Jales-SP: IBGE, 2023.

LOURO, Guacira Lopes. **O corpo educado**: Pedagogias da sexualidade. Belo Horizonte: Autêntica, 2.ed. 2000.

NOVO, A. L. C. **O armário na escola**: regimes de visibilidade de professoras lésbicas e gays. Dissertação (Mestrado em Antropologia) - Universidade Federal de Santa Catarina, 2015.

ORLANDI, Eni P. **Análise do discurso**: princípios e procedimentos. Campinas, SP: Pontes, 2009.

SEDGWICK, Eve Kosofsky. A epistemologia do armário. **Cadernos Pagu**, n. 28, p. 19-54, jan./jun. 2007.

## NOTAS DE AUTORIA

**Silvane Aparecida de Freitas** é pós-doutora em Linguística Aplicada – Unicamp/IEL, doutora em Linguística – UNESP/Assis. Docente Sênior da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul – UEMS.

Contato: [silvaneafreitas@hotmail.com](mailto:silvaneafreitas@hotmail.com).

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6617799934090015>.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0619-1499>

**Lucas Matheus Santana Medeiros** é mestrando em educação pela Universidade Estadual do Mato Grosso do Sul, campus Paranaíba (UEMS). Bolsista PIBAP-UEMS.

Contato: [lucas.prof.edu@gmail.com](mailto:lucas.prof.edu@gmail.com)

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/2963733661361992>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0987-9712>

### Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

FREITAS, Silvane Aparecida; MEDEIROS, Lucas Matheus Santana. Discursos e interdiscursos de professores homossexuais. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 106-134, 2023.

### Financiamento

Programa Institucional de Bolsas aos Alunos de Pós-Graduação (PIBAP), da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS).

### Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

### Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Aprovado pelo Parecer Consubstanciado UEMS n. 5.568.386

### Licença de uso

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta

licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 07/10/2023

Aprovado em: 08/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## O PLANEJAMENTO DA SOLUÇÃO DE UM PROBLEMA PRÁTICO SOBRE CINÉTICA QUÍMICA

Alessandro Damásio Trani Gomes/UFSJ  
Everton José de Sousa/PMCXC

**Resumo:** Esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES) e teve como objetivo examinar a qualidade dos planos de investigação construídos por alunos para solucionar um problema prático envolvendo conceitos de cinética química. Participaram da pesquisa 186 alunos do Ensino Médio de uma escola estadual da cidade de São João del-Rei, Minas Gerais. Discute-se o papel de atividades didáticas, organizadas como um processo de resolução de problemas abertos, como uma estratégia de ensino valiosa para a construção do conhecimento químico e o desenvolvimento de habilidades relativas ao processo de investigação. A avaliação dos planos produzidos revela que a maioria dos grupos de alunos elaborou planos incipientes, o que indica dificuldades enfrentadas pelos participantes ao elaborar estratégias para resolver o problema prático. São discutidas as potencialidades e limitações das atividades desenvolvidas, bem como suas implicações para a Educação em Ciências.

**Palavras-chave:** Educação em Ciências. Ensino Médio. Resolução de Problemas. Planos de investigação. Cinética Química.

## PLANNING THE SOLUTION OF A PRACTICAL PROBLEM ON CHEMICAL KINETICS

**Abstract:** This paper reports research developed within the scope of the Institutional Program of Scholarships for Teaching Initiation (PIBID/CAPES) and aims to examine the quality of research plans elaborated by students to solve a practical problem involving concepts of chemical kinetics. 186 high school students from a public school in the city of São João del-Rei, Minas Gerais, participated in the research. The pedagogical values of didactic activities, organized as an open-ended problem-solving process, are discussed as a valuable teaching strategy for building chemical knowledge and developing skills related to the inquiry process. The evaluation of the produced plans reveals that most groups of students elaborated incipient plans, which indicates difficulties faced by the participants when elaborating strategies to solve the practical problem. The strengths and limitations of the activities developed and their implications for science teaching are discussed.

**Keywords:** Science Education. High School. Problem Solving. Investigation Plans. Chemical Kinetics.

### Introdução

A Química está presente em nosso dia a dia. A fim de permitir com que os alunos sejam capazes de fazer conexões entre os conteúdos estudados e seu cotidiano, o ensino de Química deve procurar desenvolver estratégias centradas na resolução de problemas, tendo

por objetivo a aprendizagem contextualizada dos conceitos químicos, vinculadas à realidade social e cultural dos alunos, aproximando-os de atividades e processos relacionados à investigação científica.

Mas o que se vê hoje, de forma geral, é um ensino baseado em abordagens didáticas tradicionais, centradas em aulas expositivas que enfatizam a memorização de informações abstratas e distantes da realidade dos nossos alunos, o que resulta em uma aprendizagem mecânica, útil apenas para o cumprimento das obrigações escolares.

Uma tentativa de tornar o ensino de Química mais atrativo e fazer com que os alunos se sintam motivados para aprender é a criação de um ambiente que propicie

o desenvolvimento de uma atitude investigativa, crítica e criativa frente ao novo, visando construir um entendimento de novas situações e fenômenos com os quais nos defrontamos a todo o momento (BORGES; BORGES; VAZ, 2001, p. 2).

A resolução de problemas como recurso didático exige dos alunos uma atitude mais participativa e reflexiva. Tal método os leva a desenvolver a capacidade de aplicar os conteúdos trabalhados na sala de aula em problemas relacionados ao seu cotidiano; a aprender como planejar corretamente e conduzir suas ações conforme o planejamento; a discutir e argumentar sobre a qualidade e confiabilidades dos resultados obtidos e conclusões alcançadas (FURLANETTO, 2012).

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) estabelece como uma das dez competências gerais da Educação Básica, a competência de:

Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a

investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas. (BRASIL, 2018, p. 9).

Dessa forma, a BNCC incentiva, de forma explícita, as escolas a introduzirem, em seus currículos, metodologias de ensino que estimulem o raciocínio, a experimentação, a solução de problemas e uma série de competências e habilidades cognitivas relacionadas à atividade científica.

Esta pesquisa foi desenvolvida no âmbito do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID/CAPES) e teve como objetivo examinar a qualidade dos planos de investigação construídos por alunos do primeiro ano do Ensino Médio de uma escola pública para solucionar um problema prático envolvendo conceitos de cinética química. Defende-se o papel de atividades didáticas, organizadas como um processo de resolução de problemas abertos, como uma estratégia de ensino valiosa para a construção do conhecimento químico e o desenvolvimento de habilidades relativas ao processo de investigação. Dessa forma,

a perspectiva do ensino com base na investigação possibilita o aprimoramento do raciocínio e das habilidades cognitivas dos alunos, e também a cooperação entre eles, além de possibilitar que compreendam a natureza do trabalho científico (ZÔMPERO; LABURÚ, 2011, p. 68).

Este trabalho justifica-se uma vez que entendemos que o ensino de Química deva oportunizar o desenvolvimento da capacidade de identificar questões e problemas a serem resolvidos, de observar e identificar fenômenos, de relacionar grandezas e parâmetros relevantes, de construir e investigar problemas utilizando modelos científicos para que os alunos, conforme Carvalho (2011, p. 253), “sejam capazes de construir suas próprias hipóteses, elaborar suas próprias ideias, organizando-as e buscando explicações para os fenômenos”.

### **Fundamentação teórica**

Os currículos de Ciências em diversos países têm enfatizado a promoção da compreensão dos alunos sobre os cânones e os processos de construção e produção do conhecimento científico (CRUJEIRAS-PÉREZ; JIMÉNEZ-ALEIXANDRE, 2017; NRC, 2012).

Acredita-se na ideia de que

um ensino da Ciência que não ensine a pensar, a refletir, a criticar, que substitua a busca de explicações convincentes pela fé na palavra do mestre, pode ser tudo menos um verdadeiro ensino da Ciência (MEDEIROS; BEZERRA FILHO, 2000, p. 108).

A intenção é a de aproximar o aprendizado de Ciências do processo de construção de conhecimentos científicos, tal como o entendemos hoje (KUHN, 1998; LATOUR, 1998). Além disso, há um consenso de que os alunos devam aprender o que constitui uma evidência, como avaliar dados e informações disponíveis e a propor soluções viáveis para as situações-problemas enfrentadas. Uma estratégia de ensino pautada na resolução de problemas torna-se,

nessa perspectiva, uma estratégia de ensino valiosa, com o potencial de guiar os alunos ao longo do processo de tornar mais científico o seu mundo.

O desenvolvimento do pensar científico resulta na busca de uma postura indagadora e crítica, de um modo de ser, de sempre buscar explicações para os mais diversos eventos, fenômenos ou situações (BORGES; BORGES; VAZ, 2001). Trata-se de entender, desenvolver e modelar as situações com as quais nos deparamos, a fim de discutir, aprender, solucionar e validar os resultados obtidos.

Assim como Etkina e colaboradores (2010), nós

exploramos o planejamento de um experimento por causa de sua oportunidade de envolver os alunos em tarefas científicas genuínas que replicam os desafios do mundo real e exigem soluções para resolver problemas (ETKINA et al., 2010, p. 56).

Klahr e Dunbar (1988), ao analisar o raciocínio e as ações de estudantes e baseando-se em trabalhos anteriores, conceberam que o processo de descoberta científica se desenvolve como o processo de resolução de problemas. Outros pesquisadores (KLAHR; SIMON, 2001; PRIEMER et al., 2020) também veem a pesquisa científica como a resolução de problemas. Segundo essa visão, um problema constitui-se por um estado inicial, um estado final desejado, e um conjunto de operações e operadores para transformar o estado inicial no estado final desejado, através de uma série de passos discretos e estados intermediários. A aplicação e utilização dessas operações e operadores estão condicionadas a determinadas limitações, que são constituídas pelas características do problema, pela experiência e pelo conhecimento prévio do indivíduo. O conjunto das operações, operadores e limitações que compõem o problema, constitui o campo

do problema e o seu processo de resolução pode ser caracterizado como uma procura ou busca por caminhos ou ligações entre os estados inicial e final.

Para Mayer e Wittrock (1996), se considerarmos a definição acima, o processo de resolução de problemas possui quatro características fundamentais, a saber: (i) a resolução de problemas é um processo desenvolvido pelo sistema cognitivo do indivíduo e que pode ser inferido indiretamente através de mudanças no seu comportamento; (ii) é um processo que envolve a representação e manipulação de conhecimentos por parte do indivíduo; (iii) é direcionada para objetivos e metas; (iv) é pessoal, o conhecimento e as habilidades individuais de cada indivíduo ajudam a determinar o grau de dificuldade ou facilidade para a obtenção da solução do problema.

Segundo Nezu,

as habilidades de solução de problemas são definidas por um processo metacognitivo que envolve a compreensão da natureza do problema e a identificação de soluções eficazes para a modificação da situação ou mesmo das reações à situação problemática, reduzindo ou modificando as emoções negativas geradas pela situação (NEZU, 1986).

Muitos pesquisadores têm apresentado e debatido as vantagens, desvantagens, adversidades e alternativas sobre métodos de ensino baseados na resolução de problemas como recurso didático na promoção de um ensino de Ciências mais contextualizado e instigante (APEDOE; FORD, 2010; COSTA; MOREIRA, 1997; CRUJEIRAS-PÉREZ; JIMÉNEZ-ALEIXANDRE, 2017; GÓI; SANTOS, 2005).

Borges, Borges e Vaz (2005) analisam planos individuais de investigação que alunos do terceiro ano do Ensino Médio elaboraram para identificar fatores que afetariam a duração de dois eventos diferentes. Os autores concluem que a qualidade do plano elaborado está relacionando, entre outros fatores, com o desempenho acadêmico em Física.

Por sua vez, Borges e Rodrigues (2004) afirmam que a qualidade de um plano de investigação não depende apenas do conhecimento conceitual ou declarativo em Física. Segundo eles, a capacidade dos alunos de elaborar bons planos envolve conhecimento procedimental e a habilidade de “modelar a situação à qual o plano se aplica e a operar, não com equipamentos e objetos, mas com representações deles” (p.10).

Rodrigues, Borges e Costa (2005) examinam o pensamento científico e a qualidade dos planos de resolução de dois problemas investigativos de 135 alunos do primeiro ano do Ensino Médio. Os autores buscam identificar características marcantes dos alunos relacionadas às competências e habilidades investigativas e as possíveis complementações e adaptações mediadas pelo professor das turmas. Os autores observam que, embora os estudantes formulem hipóteses causais sobre o que afeta a solução dos problemas e consiga pensar nas relações entre os fatores, seus planos foram, em geral, incompletos e irrelevantes. Isso significa que eles deixam de considerar muitas variáveis importantes e, nem sempre, estão atentos às questões que as situações propõem. Os autores também ressaltam que a identificação de padrões e características dos planos dos alunos permite ao professor coordenar estratégias de ensino, contribuindo para que os alunos desenvolvam as habilidades e competências relacionadas ao processo de resolução de problemas.

Ambrózio e Coelho (2015) desenham uma intervenção para valorizar a leitura como elemento essencial no processo de mediação

das aulas de Ciências. Com a finalidade de analisar planos de investigação desenvolvidos por estudantes do segundo ano do Ensino Médio, conduzem uma pesquisa tomando como base a temática Termodinâmica. Diante da análise da qualidade dos planos elaborados, os autores ressaltam que os alunos tendem a seguir as instruções presentes nos manuais, pois estão acostumados a serem melhor avaliados quando se aproximam mais dos comandos estabelecidos pelos professores.

Vale evidenciar que as experiências vividas pelos alunos interferem no processo de desenvolvimento da capacidade de lidar com vários tipos de situações, seja ao organizar informações ou na definição de qual a melhor estratégia para resolução de determinado problema. Tais capacidades podem e devem ser maximizadas no processo de ensino, por meio de um trabalho reflexivo e da realização de atividades desafiadoras, contribuindo dessa forma, com o desenvolvimento dos alunos.

A boa aceitação desse tipo de atividade, de caráter exploratório e investigativo, possibilita aos professores desenvolver mais atividades dessa natureza. Os estudantes, em geral, sentem-se desafiados a propor a resolução do problema. Os desempenhos heterogêneos e as dificuldades enfrentadas servem como estímulo para que novas atividades sejam elaboradas e desenvolvidas.

O principal objetivo deste método de ensino, portanto, é promover uma mudança de postura frente à resolução de problemas e incentivar os alunos a serem responsáveis pela construção do próprio conhecimento, tornando-os críticos e reflexivos, ao relacionar e mobilizar os conteúdos de Ciências trabalhados em sala de aula com situações do seu cotidiano.

## Considerações metodológicas

Assumindo o objetivo de examinar a qualidade dos planos de investigação construídos por estudantes para solucionar um problema prático envolvendo conceitos de cinética química, o primeiro passo foi a elaboração de uma atividade investigativa que permitisse aos participantes expor suas habilidades e competências relativas ao planejamento da solução de um problema prático.

Foi definido o conteúdo de cinética química, por ser um tema fundamental para Química, suficientemente complexo e com aplicações diretas no cotidiano dos alunos. Segundo Martorano e Marcondes (2009, p.344),

a cinética química é considerada um conteúdo imprescindível para a formação básica em química do aluno do ensino médio. O conhecimento da cinética química proporciona ao aluno o entendimento da velocidade de uma reação química e dos fatores que a determinam ou a modificam, mas, além disso, leva ao entendimento do mecanismo de uma reação.

A atividade elaborada está descrita no quadro 1. Ela foi planejada e discutida previamente pelos autores com o propósito de promover a interação entre os alunos, sem serem mediados pelo professor. Como se pode ver, a atividade foi escrita com um linguajar acessível aos estudantes e continha dicas do que era esperado no plano a ser desenvolvido pelos alunos.

## Quadro 01: Atividade investigativa desenvolvida

Um grupo de alunos estava no laboratório da escola e começaram a conversar sobre reações químicas. Eles observaram que tem reações que ocorrem mais devagar e outras mais rápidas, e que também, há modos práticos de acelerar ou retardar a velocidade de determinadas reações.

A partir dessa conversa, o grupo de alunos resolveu elaborar um plano para investigar os fatores que influenciam na velocidade das reações químicas. Ao verificarem no laboratório, eles localizaram alguns materiais disponíveis para realizar essa atividade:

- Geladeira;
- Comprimidos efervescentes de vitamina C;
- Ebulidor (rabo quente);
- Água;
- Termômetro;
- Balança;
- Fita métrica;
- Becker;
- Tubos de ensaio;
- Corantes;
- Palha de aço (bombril);
- Pregos de aço;
- Cronômetro;
- Cadinho.

Como o seu grupo elaboraria esse plano? Um plano de investigação deve ser o mais detalhado possível para que outro grupo de alunos seja capaz de realizar a experiência criada. O seu plano deverá conter:

- o objetivo da atividade prática;
- os materiais necessários para a realização da atividade (pode utilizar outros materiais além dos descritos);
- como deve ser montada a atividade (pode colocar desenhos se achar necessário);
- os dados que serão coletados;
- como os dados serão coletados;
- o que será feito com os dados para tentar chegar a uma conclusão.

Quais os cuidados experimentais devem ser levados em consideração para que a atividade seja bem-sucedida. Tentem ser o mais minucioso possível!

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Participaram da pesquisa 185 alunos de 6 turmas do 1<sup>a</sup> ano do Ensino Médio de uma escola da rede pública de ensino, situada em São João del-Rei. Quando a atividade foi proposta, a docente supervisora já havia lecionado quatro aulas sobre cinética química e, portanto, os alunos conheciam seu conteúdo.

As aulas foram expositivas, contextualizadas e dialogadas, incluindo a participação dos bolsistas do PIBID. Lopes (1991, p.42) afirma que, “essa forma de aula expositiva utiliza o diálogo entre professor e aluno para estabelecer uma relação de intercâmbio de conhecimentos e experiências”. Durante a exposição, a supervisora e os bolsistas do PIBID incentivaram a participação dos alunos, instigando-os e abrindo espaço para perguntas, dúvidas e comentários. Villani e Cabral (1997) argumentam que o engajamento do estudante nas aulas é conseguido quando o professor dá ouvidos a seus alunos e valoriza suas ideias, incentivando a discussão destas, sem censura.

É importante salientar que o professor das turmas não ministrou aulas sobre elaboração de planos de investigação, nem os alunos tinham muita experiência na realização de atividades práticas.

Para a execução da pesquisa foi previamente planejada uma aula de cinquenta minutos, na qual os alunos deveriam elaborar, em grupos de 4 integrantes, um plano para a resolução do problema prático proposto. Os dados foram coletados pelos bolsistas do PIBID em dois dias diferentes. Os alunos demoraram cerca de 35 a 40 minutos para realizarem a atividade.

### **Análise e discussão dos dados**

Segundo Borges e Rodrigues (2004, p. 7), a qualidade de um plano de investigação pode ser julgada

pelas decisões do estudante sobre a seleção de variáveis para serem investigadas, de seu entendimento da natureza das variáveis, da distinção entre variáveis dependentes e independentes, das decisões sobre o controle de variáveis, do que é evidência e de como a qualidade delas é afetada pelos dados obtidos.

Portanto, os 47 planos elaborados pelos grupos de alunos foram analisados pelos autores e classificados segundo os critérios presentes no quadro 2, similares aos utilizados por Ambrózio e Coelho (2015).

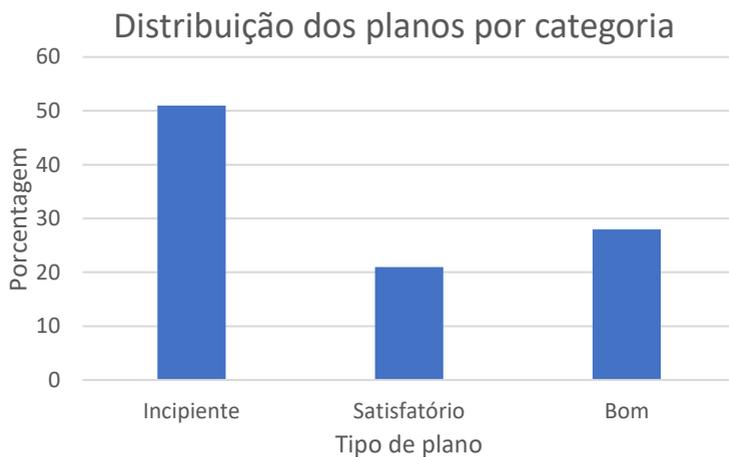
As porcentagens de planos categorizados em cada uma das três categorias estão representadas no gráfico da figura 1. Aproximadamente a metade dos grupos (24) elaborou planos incipientes, o que revela a dificuldade de boa parte dos alunos em elaborar procedimentos coerentes para solucionar o problema prático proposto. Apenas 13 grupos realizaram satisfatoriamente a atividade e apresentaram planos coerentes, com linguagem adequada, definindo claramente os objetivos e atendendo aos requisitos sugeridos na tarefa.

**Quadro 02:** Categorização dos planos desenvolvidos pelos alunos

Categoria	Descrição
Plano incipiente	Não atende aos requisitos propostos pela tarefa e os procedimentos descritos são confusos e incoerentes.
Plano satisfatório	Apresenta um plano com linguagem experimental parcialmente coerente. Identifica, pelo menos, duas variáveis e processos envolvidos. Porém, há procedimentos pouco claros, deixando de atender a certos requisitos propostos pela tarefa.
Plano Bom	Identifica todas variáveis e processos envolvidos. Apresenta um plano com linguagem experimental coerente contendo procedimentos claros e atendem, satisfatoriamente, aos requisitos propostos pela tarefa.

**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

**Figura 01:** Gráfico com a distribuição das categorias dos planos desenvolvidos



**Fonte:** Elaborado pelos autores (2023).

Ressalta-se que o processo de coleta de dados ocorreu em turmas do 1º ano do Ensino Médio, na metade do ano letivo e que, até aquele momento, não haviam sido lecionadas aulas práticas em laboratório. Isso significa que a maioria dos alunos nunca esteve em um laboratório ou seguiu um roteiro experimental. Portanto, a dificuldade em realizar esse tipo de atividade é natural e compreensível, sendo também relatada por outros autores (RODRIGUES; BORGES; COSTA, 2005).

Para ilustrarmos a dificuldade dos alunos em elaborar um plano coerente de investigação, tem-se, na figura 2, um plano categorizado como incipiente. Percebe-se que este plano não apresentou nenhum requisito exigido para a elaboração da solução do problema prático.

Figura 02: Plano categorizado como plano incipiente

- Investigar os fatores que influenciam na velocidade das reações químicas
- leite, geladeira, fogo, liquidificador, sal
- ao colocar o leite no fogo e aquecê-lo a uma temperatura será formado a nata e com isso pode ser adicionado o sal e depois bater no liquidificador, assim formando a manteiga
- manteiga
- a textura pegajosa e amarelada
- perfume.

Fonte: Acervo dos Autores (2023).

Assim como todos categorizados como incipiente, evidencia a dificuldade dos alunos em organizar as ideias, elaborar uma lista de procedimentos coerentes, e propor soluções, tendo em vista um objetivo proposto.

Figura 03: Plano categorizado como plano bom

**Objetivo:** Investigar os fatores que influenciam na velocidade das reações químicas

**Materiais:** Geladeira  
Comprimidos efervescentes de vitamina C  
Água  
Becker de vários tamanhos  
Cronômetro, cadinho

**Parte experimental:**

- 1- Segurar um dos comprimidos e triturar no cadinho.
- 2- Pegar dois becker, colocar água nos recipientes e colocar os efervescentes, inteiro e triturado
- 3- Leitura e tempo de reação

1. Enquente um recipiente e o outro colocar na geladeira
- 2- Coloque os efervescentes nos recipientes com água quente e fria
3. Cronometrar e ver o tempo de reação

**Observações:**  
Anote e que perceber sobre as reações de cada forma de efervescentes

**Responda:** Por que o efervescente em comprimido reage em diferentes tempos em comparação com o efervescente em pó?

Fonte: Acervo dos Autores (2023).

A figura 3, por sua vez, traz um exemplo de um plano categorizado como bom. Neste plano é possível identificar que os alunos compreenderam o objetivo da atividade e organizaram o plano de investigação conforme o solicitado. É possível identificar os materiais utilizados e os principais procedimentos. Porém, como ocorreu neste e

em outros planos, percebe-se certa dificuldade dos alunos de expressarem, explicitamente, procedimentos relativos a cuidados experimentais e, especialmente, ao controle de variáveis. Pesquisas destacam a habilidade de identificar as variáveis a serem investigadas e adotar estratégias adequadas para controlá-las como um dos indicadores do nível de sofisticação do pensamento científico dos estudantes (ZIMMERMAN, 2007).

Assim como nos trabalhos de Borges, Borges e Vaz (2005) e Borges e Rodrigues (2004), pôde-se identificar certa relação entre a qualidade dos planos desenvolvidos e o rendimento escolar e o interesse pela disciplina (analisada pela participação em sala). Alunos com melhores notas e/ou mais interessados pela Química tenderam a fazer planos melhores e mais detalhados.

Embora muitos grupos conseguiram formular hipóteses para a solução do problema e pensaram nas relações causais entre os fatores envolvidos, seus planos foram, em geral, incompletos e confusos. Isso nos leva a pensar que eles deixam de considerar aspectos importantes e nem sempre estão atentos às questões que as situações propõem.

### **Considerações finais**

Esta pesquisa foi proposta com o intuito de examinar a qualidade dos planos de investigação construídos por alunos do Ensino Médio para solucionar um problema prático envolvendo conceitos de cinética química. A avaliação dos planos produzidos nos leva a repensar sobre como podemos estimular o desenvolvimento das habilidades e competências relativas ao pensamento crítico e ao processo de investigação nos alunos do Ensino Médio. A grande maioria dos grupos elaboraram planos incipientes ou insatisfatórios, o que releva a grande dificuldade que os participantes tiveram ao resolver, devidamente, o problema prático.

Podem-se elencar algumas razões para este resultado como a falta de experiência dos alunos em atividades experimentais ou a dificuldade dos alunos em assumir uma postura crítica e criativa. Apenas cerca de um quarto dos planos elaborados pôde ser considerado como bons.

Embora reconheça-se as dificuldades que os alunos possam ter no planejamento de uma atividade prática, como as demonstradas neste trabalho, sugere-se que eles devam ser imersos, regularmente, em práticas e atividades semelhantes para que possam enfrentar esses desafios.

Como parte da ação pedagógica da supervisora, os planos, após serem categorizados e analisados, foram devolvidos às turmas. Foi debatido com os alunos formas de abordar o problema proposto, as principais limitações dos planos elaborados e o que, de forma geral, poderia ser melhorado. Uma limitação da pesquisa, dado o encerramento do PIBID, foi não ter sido possível acompanhar as turmas e desenvolvido com elas novas atividades, semelhantes à proposta, para verificar o progresso dos alunos no processo de resolução de problemas.

Como proposta de pesquisas futuras propõem-se, justamente, pesquisas longitudinais, que busquem acompanhar alunos em um período significativo, para que modificações e progressos no raciocínio científico dos alunos possam ser identificados. Também podem ser realizadas pesquisas transversais, com alunos de diferentes faixas etárias para identificar facilidades e dificuldades, específicas e comuns.

É importante que o professor tente relacionar os assuntos abordados em sala com o cotidiano dos alunos, utilizando-se do ensino investigativo, situações-problemas e a experimentação. Atividades que promovam a interação entre os estudantes, incentivem a reflexão sobre as relações entre conhecimentos, habilidades e conceitos, fomentem a busca por soluções em diferentes níveis nos processos de resolução de

problemas. Deste modo, por meio de uma mediação eficaz, o professor auxiliará no desenvolvimento do pensamento crítico dos estudantes, contribuindo, assim, para a formação de cidadãos mais conscientes e reflexivos.

## Referências

AMBRÓZIO, R. M.; COELHO, G. R. Uma análise de planos de investigação desenvolvidos por estudantes do Ensino Médio: o caso da flutuação em uma câmara de gás. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, X. **Atas...** Águas de Lindóia, São Paulo, 2015.

APEDO, X.; FORD, M. The empirical attitude, material practice and design activities. **Science & Education**, v. 19, p. 165-186, 2010.

BORGES, A. T.; RODRIGUES, B. A.; Aprendendo a planejar investigações. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, IX. **Atas...** Jaboticatubas, Minas Gerais, 2004.

BORGES, A. Tarciso; BORGES, O.; VAZ, Arnaldo. Os planos dos estudantes para resolver problemas práticos. **Revista Brasileira de Ensino de Física**, v. 27, p. 435-446, 2005.

BORGES, A. T.; BORGES, O. N.; VAZ, A. Planejamento da solução de um problema. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, III. **Atas...** Atibaia, São Paulo, 2001.

BORGES, O. N.; BORGES, A. T.; VAZ, A. Quatro Planejamentos da Solução de um Problema. In: Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, VI. **Atas...** São Paulo: SBF, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. MEC. Brasília, DF, 2018.

CARVALHO, A. M. P. Ensino e aprendizagem de Ciências: referenciais teóricos e dados empíricos das sequências de ensino investigativas – (SEI). In: LONGHINI, M. D. (Org.). **O uno e o diverso na educação**. Uberlândia: EDUFU, 2011. p. 253-266.

COSTA, S. S. C.; MOREIRA, M. A. Resolução de problemas IV: estratégias para resolução de problemas. **Investigações em Ensino de Ciências**, Porto Alegre, v. 2, n. 3, 1997.

CRUJEIRAS-PÉREZ, B.; JIMÉNEZ-ALEIXANDRE, M. P. High school students' engagement in planning investigations: findings from a longitudinal study in Spain. **Chemistry Education Research and Practice**, v. 18, n. 1, p. 99-112, 2017.

ETKINA, Eugenia et al. Design and reflection help students develop scientific abilities: Learning in introductory physics laboratories. **The Journal of the Learning Sciences**, v. 19, n. 1, p. 54-98, 2010.

FURLANETTO, Virginia. DULLIUS, M. M. ALTHAUS, N. Estratégias de resolução de problemas para a melhoria do processo de ensino e aprendizagem matemática. In: **IX ANPED**. UNIVATES: Lajeado, RS. 2012.

GÓI, M. E. J.; SANTOS, F. M. T. S. Resolução de problemas e atividades práticas de laboratório: uma articulação possível. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, V. **Atas...** Bauru, São Paulo, 2005.

KLAHR, D.; DUNBAR, K. Dual Space Search During Scientific Reasoning. **Cognitive Science**, v.12, n.1, p.1-48, 1988.

KLAHR, D.; SIMON, H. A. What Have Psychologists (And Others) Discovered About the Process of Scientific Discovery. **Current Directions in Psychological Science**, v.10, n.3, p.75-79, 2001.

KUHN, T. S. **A Estrutura das Revoluções Científicas**. 2 ed. São Paulo: Perspectiva, 1978.

LATOUR, B. **Ciência em Ação**. São Paulo: Editora Unesp, 1998.

LOPES, A. O. Aula Expositiva: Superando o Tradicional. In: VEIGA, I. P. A (org.). **Técnicas de Ensino: Por que não?** São Paulo: Papirus, 1991.

MARTORANO, S. A. A; MARCONDES, M. E. R. As concepções de ciência dos livros didáticos de química, dirigidos ao ensino médio, no tratamento da cinética química no período de 1929 a 2004. **Investigações em ensino de Ciências**, v. 14, n. 3, p. 341-355, 2009.

MAYER, R. E.; WITTROCK, M. C. Problem-solving transfer. In: BERLINER, D. C.; CALFEE, R. C. (Eds). **Handbook of Educational Psychology**. New York: MacMillan, 1996. p. 47-62.

MEDEIROS, A.; BEZERRA FILHO, S. A natureza da Ciência e a Instrumentação para o Ensino de Física. **Ciência & Educação**, v.6, n.2, p.107-117, 2000.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **A Framework for K-12 Science Education: Practices, Crosscutting Concepts, and Core Ideas**. Washington, DC: National Academies Press, 2012. 385p.

NEZU, A. M. Efficacy of a social problem-solving therapy approach for unipolar depression. **Journal of consulting and clinical Psychopatology**, v.54, p. 279-283, 1986.

PRIEMER, Burkhard et al. A framework to foster problem-solving in STEM and computing education. **Research in Science & Technological Education**, v. 38, n. 1, p. 105-130, 2020.

RODRIGUES, B. A.; BORGES, A. T.; COSTA, A. M. V. A Avaliação de Planos de Investigação. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências, V. **Atas...** Bauru, São Paulo, 2005.

VILLANI, A.; CABRAL, T. C. B. Mudança conceitual, subjetividade e psicanálise. **Investigações em Ensino de Ciências**, vol. 2, n. 1, p. 43-61, Porto Alegre, 1997.

ZÔMPERO, A. F.; LABURÚ, C. E. Atividades investigativas no ensino de ciências: aspectos históricos e diferentes abordagens. **Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências**, v. 13, n. 3, p.67-80, 2011.

## NOTAS DE AUTORIA

**Alessandro Damásio Trani Gomes** é Doutor em Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais. Atualmente é professor adjunto do Departamento de Ciências Naturais e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ).

Contato: [alessandrogomes@ufsj.edu.br](mailto:alessandrogomes@ufsj.edu.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/7901803281246513>

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-9095-5270>

**Everton José de Sousa** é licenciado em Química pela Universidade Federal de São João del-Rei (UFSJ). Atualmente é Servidor Público na Prefeitura Municipal de Coronel Xavier Chaves na Secretaria Municipal de Cultura, Turismo, Esporte e Lazer.

Contato: [ejsousa2020@gmail.com](mailto:ejsousa2020@gmail.com)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8331538537105767>

ORCID: <https://orcid.org/0009-0005-2276-2596>

### **Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT**

GOMES, Alessandro Damásio Trani; Sousa, Everton José. O planejamento da solução de um problema prático sobre cinética química. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 135-157, 2023.

### **Financiamento**

CAPES, por meio das bolsas do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

### **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da

versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 04/04/2023

Aprovado em: 18/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## O VALOR DO ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO NA EDUCAÇÃO INFANTIL: TORNANDO-SE UM EDUCADOR

Laís Leni Oliveira Lima/UFJ

Tácio Assis Barros/UFJ

**Resumo:** Este texto surge da elaboração do Relatório referente ao Estágio Curricular Obrigatório I na área da Educação Infantil. Tem como objetivo a apresentação do conceito e da importância do Estágio Obrigatório, bem como o registro das experiências vivenciadas durante o período de observação realizado em uma instituição municipal de Educação Infantil (EI), que serviu como campo de estágio para os estudantes da Universidade Federal de Jataí. O foco da observação recaiu sobre uma turma do Maternal 1A, composta por vinte crianças entre dois e três anos de idade. Os resultados obtidos destacaram a relevância de documentar as experiências vividas, descrevendo e analisando as atividades diárias no ambiente educativo, como um meio fundamental para aprimorar nossa prática como educadores, construir conhecimento pedagógico e contribuir para a formação de nossa identidade profissional como docentes.

**Palavras-chave:** Observação. Relatos de Estágio. Saberes Docentes. Identidade Docente.

## THE VALUE OF MANDATORY CURRICULAR INTERNSHIP IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION: BECOMING AN EDUCATOR

**Abstract:** This text emerges from the development of the Mandatory Curricular Internship Report I in the field of Early Childhood Education. Its objective is to present the concept and importance of the Mandatory Internship, as well as to document the experiences lived during the observation period conducted in a municipal Early Childhood Education institution, which served as the internship site for students from the Federal University of Jataí. The focus of the observation was on Maternal 1A group, consisting of twenty children between the ages of two and three. The results obtained underscore the significance of documenting the experiences lived, describing and analyzing daily activities in the educational environment as a fundamental means to enhance our practice as educators, build pedagogical knowledge, and contribute to the development of our professional identity as educators.

**Palabras-clave:** Observation. Internship Reports. Teaching Knowledge. Teacher Identity.

### Introdução

Este trabalho tem como objetivo explicar o significado e a importância do Estágio Curricular no contexto da licenciatura em Pedagogia, ao mesmo tempo em que descreve a experiência vivida durante o período de observação de atividades de ensino na instituição designada para o estágio. Além disso, são apresentadas as razões e

metas deste Estágio Curricular Obrigatório I – Educação Infantil, associado ao curso de Pedagogia da Universidade Federal de Jataí (UFJ), que tem como local de atuação para o estagiário o Centro Municipal de Educação Infantil (CMEI) Ipê Amarelo<sup>15</sup>.

O Estágio Supervisionado nas licenciaturas, especialmente no curso de Pedagogia, é um momento altamente aguardado pelos estudantes, pois a legislação nacional torna essa etapa obrigatória nos últimos semestres do curso. O Estágio Supervisionado é um "ato educativo realizado no ambiente de trabalho, sob supervisão, com o propósito de preparar os alunos para a futura inserção no mercado de trabalho" (BRASIL, 2008).

Considerado um elemento de conexão entre teoria e prática, conforme apontado por Pimenta (2012), o Estágio Supervisionado também é reconhecido por Silva (2011) como fundamental para os futuros educadores, visando adquirir consciência para as complexidades que existem nesse ambiente e, assim, possibilitar uma análise da realidade à luz da teoria estudada e debatida na universidade.

A interpretação dos escritos desses mencionados estudiosos do Estágio Supervisionado nos permite afirmar que este momento não tem como intenção apontar falhas, criticar ou responsabilizar estudantes, professores e profissionais da educação. Busca-se, na verdade, ampliar a compreensão da realidade, considerando as teorias como guias para o crescimento acadêmico e profissional, com o objetivo de criar propostas e intervenções que superem aspectos negativos que possam ser identificados durante o estágio. No entanto, é importante notar que o período e o espaço do estágio não permitem intervenções imediatas e transformadoras. O Estágio Curricular Obrigatório I (UFJ, 2023, na

---

<sup>15</sup> Nome fictício dado à instituição de educação infantil.

Educação Infantil, é uma etapa em que o estagiário observa, analisa, reflete, pesquisa e começa a formular propostas de intervenção.

A profissão docente é fundamentada na combinação de teoria e prática, como destacado por Pimenta e Lima (2006). Quando se trata do exercício docente em particular, é amplamente reconhecido que muitas habilidades são adquiridas e aprimoradas por meio da leitura, interação e prática. No entanto, essas autoras ressaltam que o aprendizado baseado apenas em observação e repetição tem suas limitações.

É por isso que, de acordo com Silva (2011), a integração entre teorias e práticas, através do estágio, é um dos três pilares fundamentais para a formação de profissionais da educação. Nesse contexto, afirma este mesmo autor, o Estágio Curricular Obrigatório envolve atividades pedagógicas realizadas em um ambiente de colaboração interinstitucional como os seguintes: (1) proporcionar ao estudante estagiário uma reflexão contextualizada da realidade, tanto por meio do Projeto Pedagógico da instituição formadora quanto pela unidade de estágio; (2) promover a interpretação da realidade; e (3) desenvolver ações relacionadas ao ensino e à gestão educacional, permitindo uma avaliação da experiência, incluindo a autoavaliação.

O trabalho proposto na disciplina Estágio Curricular Obrigatório I - Educação Infantil (UFJ, 2023) é fundamentado nas perspectivas da Pedagogia Histórico-Crítica e da Psicologia Histórico Cultural. A proposta curricular fornece um conjunto de conhecimentos teóricos e práticos que ajudam os alunos a observar, identificar, questionar e desenvolver alternativas de intervenção na realidade profissional, com base nos fundamentos teóricos discutidos para a reflexão sobre a realidade e para a construção da autonomia como educadores que trabalham com crianças de zero a cinco anos. Isso cria um espaço para a investigação, pesquisa e construção de conhecimento na área da educação infantil.

No que tange aos objetivos específicos, o plano de curso deste componente (UFJ, 2023) fomenta compreender a organização e funcionamento do campo de estágio, usando métodos de pesquisa para analisar aspectos socioeconômicos e estruturais; explorar diferentes abordagens do estágio e seus elementos constitutivos; estudar conceitos de educação infantil e temas relacionados à docência; integrar ensino e pesquisa para promover uma abordagem investigativa do desenvolvimento infantil e das práticas educativas; fomentar atitudes de cooperação, crítica, participação e criatividade nos alunos, combinando teoria e prática docente e observar, descrever e analisar o cotidiano educacional para orientar projetos de intervenção.

O rigor de um relato de experiência é garantido pela preparação minuciosa e estruturada da observação, uma vez que esse método de coleta de informações, segundo Lüdke e André (2022, p. 26), “[...] possibilita um contato pessoal e estreito do pesquisador com o fenômeno pesquisado, o que apresenta uma série de vantagens”.

A observação é influenciada pela subjetividade, já que indivíduos diferentes que observam o mesmo objeto ou contexto podem ter perspectivas diversas devido às suas experiências pessoais e influências culturais. No entanto, Lüdke e André (2022) enfatizam a necessidade de controlar e organizar essa ferramenta de pesquisa científica. Isso requer um planejamento detalhado, atenção cuidadosa e rigor metodológico, que inclui preparação material, física, intelectual e emocional. Além disso, Lüdke e André (2022, p. 26) esclarecem que “sendo o principal instrumento de investigação, o observador pode recorrer aos conhecimentos e experiências pessoais como auxiliares no processo de compreensão e interpretação do fenômeno estudado”.

Neste artigo, as observações seguem as orientações de Silva (2011), que propõe um guia para a realização de atividades no local de observação com cuidado e precisão, enquanto as análises são embasadas nas contribuições de Lüdke e André (2022).

Em resumo, este relato de experiência descreve e analisa as observações realizadas durante o Estágio Curricular Obrigatório I - Educação Infantil do curso de Pedagogia da UFJ, conforme apresentado nas próximas páginas.

## **O registro do vivido: experiências e vivências**

Muitas<sup>16</sup> foram as vivências que experimentamos no contexto do dia a dia da Educação Infantil durante o período de observação do Estágio Curricular Obrigatório I – Educação Infantil, cada uma delas apresentando suas particularidades, com impressões, características distintas e uma variedade de elementos.

Ao descrever e analisar essas experiências, estamos transformando esse relato em um documento que, para além de sua exigência no âmbito acadêmico, representa uma oportunidade de revisitar e reinterpretar o que vivenciamos. Isso nos permite dialogar com nossa prática à luz da teoria, como enfatizado por Ostetto (2008).

O ato de registrar contribui para a construção de uma memória compreensiva, que vai além da simples recordação do que ocorreu, servindo como base para refletir sobre o passado, avaliar as ações do educador, reexaminar a rotina educacional, reafirmar o presente e projetar o futuro. É importante ressaltar que esse registro será fundamental na elaboração do projeto de intervenção durante o Estágio Curricular Obrigatório II – Educação Infantil.

A seguir, empreenderemos o exercício de registrar não apenas as observações e ações das crianças e da professora titular da turma, mas também as nossas próprias contribuições e proposições.

---

<sup>16</sup> Devido às restrições de espaço deste artigo, optamos por documentar apenas duas das experiências de observação durante o período do Estágio Curricular Obrigatório I. As demais foram registradas no Relatório Obrigatório referente ao Estágio Curricular Obrigatório I – Educação Infantil.

## As vinte “pipoquinas” do Maternal 1A

Era mês de junho, o grupo do Maternal 1A reunia vinte crianças: onze meninas e nove meninos. Quando o estagiário chegou pela primeira vez na sala, a turma o olhava com certo estranhamento, especialmente porque no magistério, especialmente a Educação Infantil, ainda é pequena ou quase inexistente a figura masculina. Alguns estudantes exibiam um sorriso um tanto tímido, outras um sorriso aberto, poucas nem sorriam, pareciam que estavam sonolentas ainda.

Em clima de festa junina, uma manhã de quarta-feira gelada estampa o primeiro contato com as vinte crianças. Em uma sala quentinha, muito organizada, a professora e monitora da turma do Maternal 1A recebem os alunos e alunas, pouco a pouco, de forma calorosa. Enquanto alguns estudantes estão saltando no tapete colorido da receptiva sala de aula logo pela manhã, outras ainda se resguardam esperando o sono esvaír para iniciar mais um dia repleto de aprendizagem.

Todas reunidas e prontas para explorar e aprender, é momento do café da manhã. Depois de guardarem as chupetas e cobertores, juntamente com as outras turmas do CMEI Ipê Amarelo, as crianças são conduzidas organizadamente para o pátio e fazem sua primeira refeição do dia, o café da manhã.

Nutridas com mais energia, retornam à sala e, então, é possível, gradativamente, conhecer um pouco da turma do Maternal 1A da professora Helena<sup>17</sup>:

- “Sabrina, vamos guardar o brinquedo?”

---

<sup>17</sup> Os nomes da professora e crianças são fictícios.

- “Este é o Emanuel, ele foi diagnosticado com autismo moderado, então seguimos as orientações passadas à família para evitar deixá-lo no centro das atividades e tê-lo próximo todo o tempo”.

- “Mariana, deixa o estagiário. Vem sentar. Essa é faladeira, já percebeu, né?!”

- “É a Thaís? A blusinha de frio dela não fecha mesmo não”.

- “Guga, vem aqui e pede desculpas. Agora abraça a coleguinha. Isso!”

É neste ritmo inicial que vamos registrando os nomes, personalidades, gostos e particularidades de cada aluno e aluna. A professora faz questão de ir pontuando como lidar com cada uma delas, o que enriquece mais ainda este primeiro momento no Estágio Curricular Obrigatório, pois nos ensina respeito às diversidades.

A atmosfera da tradição das festas juninas no CMEI segue em sala de aula com vídeos e danças para o grande dia de celebração desta data comemorativa.

O carpete se enche de crianças de olho para a televisão. O vídeo que se passa é sobre a história do “Arraiá”<sup>18</sup>. Para fugir da simples exposição do vídeo, a professora nomeia os trajes tradicionais vistos na televisão e chama a atenção para a ausência de choro: “Tem alguém chorando no arraiá?! Não! É momento de se divertir e não precisa chorar”. Essa ação lidera o momento seguinte de ensaio de quadrilha dentro da sala de aula, em círculo, como visto na imagem a seguir:

---

<sup>18</sup> Este substantivo que descreve o local usado para festejos de apresentações de quadrilhas juninas, também é usado popularmente para designar as Festas Juninas.

**Figura 01:** Ensino de quadrilha



**Fonte:** Foto tirada pelos autores em junho de 2023

A animação contagia a sala e, então, é momento de pular ao som da música “Pula Pipoquinha”<sup>19</sup>, título que influenciou a nomeação desta subseção.

Após o animado ensaio, chegou a hora de dar cor às imagens das pipocas e revisar a letra inicial de cada nome, conforme sugerido em uma atividade impressa. Os dedinhos delicados e pequenos das crianças foram mergulhados, um de cada vez, nas tintas guaches amarela e vermelha. O vermelho representava a busca pela primeira letra de cada nome, o que inicialmente as deixou um pouco inseguras, mas rapidamente elas encontravam a letra correta. A cor amarela dava vida às pipocas e extravasava pelas linhas que as circundavam, ilustrando o processo gradual de desenvolvimento da coordenação

---

<sup>19</sup> Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=MgG13r2fVOw>

motora. O resultado final de cada obra de arte decorou a borda do quadro branco como uma galeria das criações dessa turma animada.

Vale destacar que ainda há crianças no grupo do Maternal 1A que usam fraldas. Portanto, durante a atividade supracitada, a monitora chamava cada criança individualmente para realizar a troca de fraldas com cuidado e atenção. Conforme explicado pela professora e pela monitora, o processo de desfralde só começaria após o período de férias.

Prontos para mais diversão, o parquinho é o último momento de recreação antes do almoço e da hora da soneca.

**Figura 02:** Diversão no parquinho



**Fonte:** Foto tirada pelos autores em junho de 2023

Com a chegada das crianças ao parquinho, a área ganha vida e as cores parecem ganhar mais intensidade graças à alegria e entusiasmo que elas irradiam. A professora e o estagiário se movem freneticamente, monitorando a atividade para evitar qualquer incidente, mantendo-se sempre alertas.

À medida que a manhã avança após uma série de atividades, as crianças do Maternal 1A aguardam ansiosamente pelo almoço. Após se alimentarem com refeições cuidadosamente preparadas e equilibradas, elas se preparam para uma soneca reconfortante.

A próxima subseção descreve o primeiro encontro entre a professora, a monitora e o estagiário após a festa junina da instituição.

### **A história do Lobo Mingau**

Ao contrário da última quarta-feira, quando o frio fazia os queixos tremerem, esta manhã ensolarada recepcionou as crianças com uma variedade de peças de madeira contendo letras, imagens e números. Enquanto algumas crianças construía castelos com as peças, outras agrupavam aquelas que continham representações de animais.

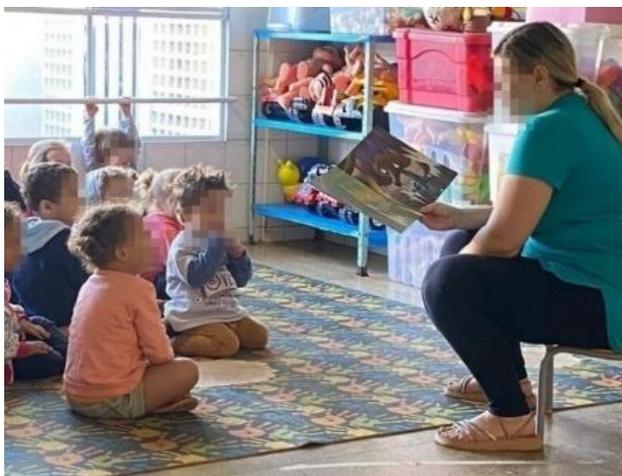
Após um período de recreação no pátio, ao retornarem à sala, os alunos ficaram curiosos ao avistarem uma máscara de lobo pendurada ao lado da letra 'L' no quadro branco. A professora, ao colocar a máscara, perguntou se eles reconheciam o personagem e qual era a letra inicial de seu nome. Após responderem corretamente às perguntas, foi a hora de assistirem a um vídeo que contava a história completa dos Três Porquinhos e o Lobo Mau<sup>20</sup>. Esse momento inicial teve como objetivo de estabelecer conexão para a atividade subsequente, que consistia em contar a história do Lobo Mingau.

O estagiário também demonstrou grande interesse e atenção durante a narração dessa cativante história, que desmistifica a ideia de que o lobo é uma figura maldosa.

---

<sup>20</sup> Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=N84TDkRoG0o>

**Figura 03:** Contação de história



Fonte: Foto tirada pelos autores em junho de 2023

Conforme apontado por Arce (2014), a habilidade de narrar histórias é anterior à prática pedagógica, uma vez que as culturas tradicionalmente transmitiam suas tradições de uma geração para outra por meio dessa forma de comunicação. Essa tradição continuou a manter vivas as identidades culturais ao longo do tempo. Como afirma Arce (2014), o papel do contador de histórias tradicionais acompanha, portanto, o próprio desenvolvimento da humanidade e da sociedade. No entanto, essa prática costumava ocorrer principalmente de forma oral, e, por muitos anos, essa tradição ficou adormecida.

Com o avanço da tecnologia e a introdução de novos recursos na modernização, novas práticas surgiram, e a documentação de histórias passou a ser explorada em diversos campos científicos como saúde, psicologia e educação.

Ao mencionar Rocha (2010), Arce (2014, p. 15) afirma que

Gradativamente, o hábito de ouvir histórias deixou de ser uma prática cultural comum

presente no cotidiano das pessoas de todas as idades, cujo encantamento de unir as pessoas em uma experiência singular, passou a ter endereço e hora marcada, com as escolas e bibliotecas, nas quais os professores e bibliotecários assumiam a tarefa de contar histórias como atividade educativa complementar para a formação cultural e leitora das crianças.

Dentro desse contexto, a prática de contar histórias tem sido empregada como um elemento para aprimorar o processo de ensino e aprendizagem das crianças. Neste relato em particular, a história do Lobo Mingau busca desfazer a concepção arraigada da maldade do lobo, uma ideia que tem sido perpetuada por várias gerações. A leitura e a narração dessa história têm como objetivo não apenas proporcionar entretenimento às crianças, mas também educá-las sobre a importância da empatia e da quebra dos estereótipos impostos pela sociedade.

De acordo com Arce (2014), o educador deve compreender o propósito da narrativa antes mesmo de abrir o livro e compartilhar a história com a turma, pois sem esse entendimento a ação de contar histórias se torna vazia, destituída de significado, e se transforma em uma atividade mecânica. A história é contada por ser contada, sem compreender sua arte e seus fundamentos estéticos e humanos.

Em suma,

[...] o contar histórias é um processo estético de ensino e aprendizagem do ser humano, cuja experiência estética da educação nasce do encontro e das possibilidades de aprendizagens que se estabelecem com os

objetos presentes na vivência de cada um (ARCE, 2014, p. 21).

Isso se deve ao fato de que o plano de ensino para aquela semana teve como objetivo promover atitudes de cuidado e solidariedade entre os indivíduos, ao mesmo tempo em que enfatizou a importância das boas maneiras na interação entre crianças e adultos. O personagem apresentado no livro do Lobo Mingau é retratado como sensível, vegetariano e apaixonado por uma loba que é considerada acima do peso pela sociedade. Em outras palavras, o lobo deseja ser aceito pela sociedade, independentemente de suas escolhas e diferenças.

Encantados com a história e as ilustrações do livro, a professora anunciou o momento de desenhar o Lobo Mingau e convidou as crianças a se vestirem como o lobo após a atividade de desenho.

**Figura 04:** Desenho e vestimenta do lobo



Fonte: Foto tirada pelos autores em junho de 2023

Observamos que a abordagem pedagógica adotada na turma do Maternal 1A foi fundamentada nos princípios da Pedagogia

Histórico-Crítica de Saviani (2013) e incorporou as orientações didáticas sugeridas por Gasparin (2012).

Inicialmente, a professora partiu da realidade social dos alunos, considerando seus conhecimentos prévios, para então questionar se o Lobo Mingau era uma figura má. A instrumentalização ocorreu por meio da narração da história, adaptada para o entendimento das crianças, e culminou em um momento de catarse, quando elas foram convidadas a desenhar o Lobo Mingau e a se vestirem como ele. Essas atividades promovem uma perspectiva distinta daquela culturalmente disseminada de que o lobo é uma figura maldosa.

O desfecho de mais uma manhã de observação revelou a acolhida calorosa das crianças, seguida do café da manhã e de um período de recreação no parquinho, além da narrativa da história do Lobo Mingau. Essa atividade educativa contextualizada, desperta emoções e ensina valores e comportamentos humanizados.

## **Considerações finais**

Essa etapa inicial, conhecida como Estágio Curricular Obrigatório 1 na área de Educação Infantil, desempenha um papel fundamental na formação de futuros profissionais da educação, especialmente aqueles interessados em trabalhar com crianças pequenas. Durante esse período, os estagiários têm a oportunidade de se inserir na realidade da sala de aula e de interagir diretamente com as crianças. São inúmeros os benefícios associados a essa experiência no contexto da Educação Infantil, que incluem o desenvolvimento de práticas pedagógicas, a reflexão sobre a ação docente, a integração entre teoria e prática, a busca pela excelência nas abordagens educativas, o aprendizado acerca do desenvolvimento infantil e a contribuição para a construção da identidade profissional docente.

Resumidamente, essa fase crucial estimula uma profunda reflexão e proporciona uma compreensão mais concreta do desenvolvimento das crianças, contribuindo significativamente para o desenvolvimento de uma base mais sólida para a identidade profissional. Neste sentido,

[...] o estágio prepara para um trabalho docente coletivo, uma vez que o ensino não é um assunto individual do professor, pois a tarefa escolar é resultado das ações coletivas dos professores e das práticas institucionais, situadas em contextos sociais, históricos e culturais (PIMENTA; LIMA, 2006, p. 17).

Sublinhamos a relevância do Estágio Curricular Obrigatório 1 na área de Educação Infantil, pois essa fase oferece ao estagiário a oportunidade de observar e ponderar sobre os fatores fundamentais que contribuem para o desenvolvimento saudável e apropriado das crianças. É por essa razão que é essencial publicizar relatos de experiência que documentam as observações realizadas na instituição onde o estágio ocorre, especialmente no que diz respeito às contribuições para a formação e docente.

Durante as observações, identificamos o quão importante é o café da manhã, a troca de fraldas, o almoço e o momento de descanso (hora da soneca), por exemplo, para uma rotina de bem-estar das crianças. Esses momentos enfatizam as regras e as habilidades individuais e sociais necessárias para a integração efetiva na sociedade como um todo.

Quanto às atividades planejadas e abertas, notamos um planejamento e avaliação constantes, uma vez que as atividades propostas

[...] devem desafiar a criança, permitindo ao mesmo tempo, que ela se expresse, explore e descubra. O professor de Educação Infantil precisa estar 100% com suas crianças, envolvido com elas em todos os momentos, por vezes propondo atividades, dirigindo-as, propiciando este *pensamento compartilhado sustentado* (ARCE, 2013, p. 8, grifo da autora).

Observar, descrever, ponderar e analisar as experiências no campo de estágio impulsiona a formação de conhecimento docente contínuo e o desenvolvimento da identidade profissional do educador. Esse processo dialético desencadeia reflexões e ações que visam não apenas reproduzir o excelente trabalho realizado pelo CMEI Ipê Amarelo, mas também explorar novas abordagens que contribuam para uma educação de alta qualidade, orientada socialmente.

Estas palavras, que encerram este relato, buscam fornecer apenas um vislumbre da realidade, um esboço de uma ampla gama de elementos acadêmicos e profissionais que enriquecem gradualmente nossa jornada como futuros educadores. É como se estivéssemos à beira do mar, contemplando mais um pôr do sol na praia, até que estejamos preparados para dar o primeiro mergulho.

## Referências

ARCE, A. (Org.). **Trabalho pedagógico com crianças de até três anos**. Campinas, SP, Alínea, 2014.

ARCE, A. É possível falar em pedagogia histórico crítica para pensarmos a educação infantil? **Germinal**: Marxismo e Educação em Debate, Salvador, v. 5, n. 2, p. 5-12, dez. 2013. Disponível em: <<http://www.portalseer.ufba.br/index.php/revistagerminal/article/view/9695/708>> Acesso em: 20 jul. 2023

BRASIL, Lei n. 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes. **D.O.U**, Poder executivo, Brasília, 26 set. 2008. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm)> Acesso em: 07 jun. 2023.

GASPARIN, J. L. **Uma didática para a Pedagogia Histórico-crítica**. 5.ed. rev. – Campinas, SP: Autores Associados, 2012. (Coleção educação contemporânea).

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: Abordagens Qualitativas**. 2 ed. Reimp. Rio de Janeiro: E.P.U., 2022. 112 p.

PIMENTA, S. G.; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência: diferentes concepções**. Revista Poíesis, v.3, n. 3 e 4, p. 5-24, 2005/2006.

PIMENTA, S. G. **O Estágio Supervisionado na Formação de Professores: unidade teoria e prática?** 11. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

OSTETTO, L. E. O Estágio Curricular no processo de tornar-se professor. In: OSTETTO, L. E. (org.). **Educação Infantil: saberes e fazeres da formação de professores**. Campinas, SP: Papirus, 2008. p. 127-138.

SAVIANI, D. **Pedagogia Histórico-Crítica: primeiras aproximações**. Campinas, SP: Autores Associados, 2013.

SILVA, N. R. G. **Estágio Supervisionado em Pedagogia**. Campinas, SP: Alínea, 2011.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JATAÍ. **Plano de Ensino de Estágio Curricular Obrigatório I: Educação Infantil**. Curso de Pedagogia, 2023, p.1-8.

## NOTAS DE AUTORIA

**Laís Leni Oliveira Lima** é Doutora em Educação pela Universidade Federal de Goiás (UFG), Mestre em Educação pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Goiás (UFG). É professora da Universidade Federal de Jataí (UFJ) no Curso de Pedagogia e Mestrado em Educação da Universidade Federal de Jataí (PPGE/UFJ).

Contato: [lais\\_lima@ufj.edu.br](mailto:lais_lima@ufj.edu.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/8557144509012375>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1998-8648>

**Tácio Assis Barros** é Mestre em Educação pela Universidade Federal de Jataí (UFJ) e membro do grupo de pesquisa Núcleo de Formação Docente e Prática de Ensino (NUFOPE) e da equipe editorial da revista Itinerarius Reflections (UFJ).

Contato: [tacio\\_barros@discente.ufj.edu.br](mailto:tacio_barros@discente.ufj.edu.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/6644083326671970>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4969-8641>

### **Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT**

LIMA, Laís Leni Oliveira; BARROS, Tácio Assis. O valor do Estágio Curricular Obrigatório na Educação Infantil: tornando-se um educador. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 158-177, 2023.

### **Financiamento**

Não se aplica.

### **Consentimento de uso de imagem**

Se aplica, foi obtida autorização por escrito.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou

como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 25/09/2023

Aprovado em: 18/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## EDUCAÇÃO INCLUSIVA NA SALA DE AULA DE LÍNGUA INGLESA: O ESTÁGIO COMO LUGAR DE QUESTIONAMENTO E RESSIGNIFICAÇÃO

Hamilton de Godoy Wielewicki/UFSC

Vítor Pluceno Behnck/UFSC

**Resumo:** Este trabalho apresenta uma reflexão sobre educação inclusiva a partir de um relato de experiência docente ocorrida durante o Estágio Curricular Supervisionado do curso de Letras - Inglês no Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina. Os estagiários desenvolveram atividades utilizando recursos não-verbais, como desenho, com o objetivo de promover a inclusão de um estudante no Transtorno do Espectro Autista (TEA). Para embasar essa abordagem, realizou-se uma revisão bibliográfica sobre o ensino de Língua Estrangeira para estudantes com TEA e o impacto das atividades de desenho nesse contexto. Por fim, os autores propuseram uma reflexão sobre a importância de uma formação docente crítica, que permita o reconhecimento das lacunas formativas e ofereça espaço para ações sensíveis às demandas de cada grupo.

**Palavras-chave:** Educação Inclusiva. Ensino de Inglês. Formação de Professores.

## **INCLUSIVE EDUCATION IN THE ENGLISH LANGUAGE CLASSROOM: THE STUDENT-TEACHING EXPERIENCE TOWARDS QUESTIONING AND RESSIGNIFICATION**

**Abstract:** This paper presents a reflection about inclusive education base don a report of a teaching experience that occurred during the Supervised Curricular Teaching Practic of the undergraduate program in English at Colégio de Aplicação, in the Federal University of Santa Catarina. The student-teachers developed activities using non-verbal resources, such as drawing, with the aim of promoting the inclusion of a student with Autism Spectrum Disorder (ASD). To support this approach, a literature review was conducted on foreign language teaching to students with ASD and the impact of drawing activities in this context. Finally, the authors proposed a reflection on the importance of a critical teaching formation that allows the recognition of formative gaps and provides space for actions sensitive to the demands of each group.

**Keywords:** Inclusive Education. English Teaching. Teacher Training.

### **Introdução**

O Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina (CA/UFSC), possui um histórico significativo de oferta de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para “alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2022, p.11). Essa oferta ocorre dentro de uma perspectiva

inclusiva da Educação Especial, em que “destaca-se a importância de um ambiente sem barreiras (físicas, estruturais, atitudinais...) e a necessidade de adaptações para que este tenha seu desenvolvimento pleno”. (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2022, p.10).

Considerando esse contexto escolar, os graduandos do curso de Licenciatura em Letras Inglês na UFSC precisam concluir uma experiência de ensino de dois semestres na educação básica. Através de uma parceria Escola-Universidade, esses professores em formação vivenciam seus períodos de Estágio Curricular Supervisionado no Colégio de Aplicação, participando de um “processo dialógico de formação docente” (WIELEWICKI e RUHMKE-RAMOS, 2020, p.305). A partir do envolvimento dos estagiários no contexto da escola e das turmas de atuação, torna-se necessário levar em consideração questões relacionadas à acessibilidade no planejamento e execução de suas atividades. Esse movimento formativo é ainda mais relevante ao considerar que a escola em questão, o Colégio de Aplicação da UFSC, tem uma reserva de vagas para alunos-alvo do AEE (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2014).

Portanto, o presente relato de experiência de Estágio na Educação Básica visa descrever uma experiência de Ensino de Língua Inglesa, ocorrida durante o período de abril a novembro de 2022, no segmento dos Anos Finais do Ensino Fundamental (mais especificamente numa turma de 7º ano) do Ensino Fundamental. Nesse contexto, as questões relativas à acessibilidade foram um tema constante nas discussões da equipe pedagógica, devido a uma lacuna formativa do curso de graduação desses profissionais em formação representada pela falta de componentes curriculares que abordem de modo preciso e aprofundado questões de acessibilidade e inclusão. Durante esse percurso, um dos alunos no Transtorno do Espectro Autista (TEA) apresentou demandas e potencialidades que alteraram as estratégias de planejamento de atividades dos professores em

formação envolvidos no processo. A resposta a esse contexto se deu por meio da utilização de recursos não-verbais (desenho) como uma possibilidade de automediação e suporte linguístico para a produção oral do estudante.

O objetivo desse relato é proporcionar uma reflexão sobre como partimos de uma condição de leigos acerca de um determinado contexto — nesse caso, alunos no TEA — para professores engajados em encontrar soluções para desafios que se apresentam durante a prática docente. Com isso, visamos contribuir para com o repertório de experiências inclusivas na Educação Básica, afirmando nosso entendimento de que, apesar das lacunas formativas para a Educação Inclusiva, as respostas para cada contexto devem ser sensíveis e responsivas às suas próprias singularidades e necessidades. Assim, nos próximos tópicos apresentaremos uma revisão de literatura que visa construir uma reflexão sobre a utilização de produções visuais como insumo na sala de aula de Língua Estrangeira (doravante LE). A partir disso, relacionamos esses resultados com as percepções da vivência dos professores em formação, discutindo como os desafios e adversidades nesse sentido foram superadas e utilizadas a nosso favor.

## **1. Aquisição de segunda língua, formação de professores e TEA**

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um distúrbio do neurodesenvolvimento que afeta o comportamento humano em termos de interação social, comunicação e estabelecimento de relacionamentos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021; LORD et al, 2000). Considerando que os alunos TEA estão incluídos no sistema regular de ensino, é importante identificar que tipos de ações de inclusão precisam ser realizadas para garantir o acesso à educação para estudantes

neuroatípicos<sup>21</sup>. Isso se torna um ponto central quando se reconhece que uma das características do TEA é um déficit na interação social e na comunicação (LORD et al, 2000). Para Vygotsky, a ligação entre pensamento e atividade comunicativa está na dupla função do signo, ou seja: ele se manifesta externamente como uma unidade de comportamento e interação social, e internamente como uma unidade de mente e pensamento. (LANTOLF e THORNE, 2006).

Os estudos acerca da aquisição da linguagem em crianças TEA podem colaborar para o entendimento do desenvolvimento da linguagem tanto para crianças neurotípicas, quanto neurotípicas (Eigsti et al, 2010). Um exemplo disso é o estudo de Wright et al (2020, p.1, nossa tradução), em que “trinta e uma crianças dentro e fora do espectro autista foram solicitadas a desenhar o significado de 10 conceitos básicos. Após cada desenho, as crianças explicaram seus desenhos ao pesquisador”. Em seguida, as sessões dos participantes foram transcritas e tiveram seu nível de complexidade sintática medido por um software de transcrição de linguagem.

Os resultados apontaram que crianças TEA não diferiram de seus pares fora do espectro em termos de palavras que representassem suas emoções ou pronomes pessoais, o que se apresenta como um resultado positivo, uma vez que

discutir desenhos pessoais pode potencialmente facilitar e expandir as habilidades sintáticas em crianças TEA. Além disso, o uso de expressões mais longas para

---

<sup>21</sup>De acordo com Ortega (2008, p.477), “Os indivíduos autodenominados “neurodiversos” consideram-se “neurologicamente diferentes”, ou “neuroatípicos”. Pessoas diagnosticadas com autismo [...] são a força motriz por trás do movimento. Para eles, o autismo não é uma doença, mas uma parte constitutiva do que eles são.”

explicar desenhos alude ao potencial dos desenhos para servir como peças centrais de conversação (Wright et al, 2020, p.9, nossa tradução).

A partir desses resultados, entendemos, enquanto professores da área de Linguagens, que perceber as diferentes possibilidades de produção e comunicação linguística é um elemento essencial no que diz respeito a compreensão das diferentes maneiras de ler e ser (n)o mundo, que precedem a experiência em sala de aula (FREIRE, 2021). Essa perspectiva é essencial no que diz respeito a formação de professores de línguas, considerando que

o atual e grande desafio posto para os cursos de formação de professores é o de produzir conhecimentos que possam desencadear novas atitudes que permitam a compreensão de situações complexas de ensino, para que os professores possam desempenhar de maneira responsável e satisfatória seu papel de ensinar e aprender para a diversidade (PLETSCH, 2009, p.148).

Assim, este relato visa apresentar estratégias adotadas por um grupo de três estagiários da disciplina de Inglês nos Anos Finais do Ensino Fundamental do CA/UFSC para adaptar atividades numa perspectiva inclusiva, levando em consideração os desafios e as potencialidades apresentadas naquele contexto.

## **2. Repensando a linguagem na adaptação de atividades: um relato**

É interessante ressaltar que a discussão apresentada anteriormente surgiu como um produto de uma demanda da prática de

professores em formação na sala de aula de Inglês como Língua Estrangeira. Essa demanda evocou a necessidade de entender mais acerca da inclusão de alunos com deficiência que se apresentou como uma lacuna no processo formativo dos estagiários de Licenciatura em Letras – Inglês na UFSC.

A partir dessa discussão, iniciamos nosso relato situando o leitor que durante o período de Estágio, os professores em formação se engajaram num processo de Análise Crítica de Necessidades (BENESCH, 1996). Essa perspectiva compreende que o planejamento didático e curricular se baseia na percepção das necessidades de aprendizagem dos estudantes a partir da interação contínua com o contexto e do refinamento das opções a partir dessas interações.

No que diz respeito aos alunos TEA, por muitas vezes os estagiários perceberam a necessidade de adaptar suas atividades que exigiam produção escrita. Esses estudantes tendiam a desistir facilmente desse tipo de atividade, comprometendo assim a continuidade de uma determinada sequência didática. Isso acentuava as diferenças no desenvolvimento das atividades entre os alunos TEA e seus pares, de uma forma que potencialmente poderia gerar uma relação de desigualdade.

Pensando nesse contexto, os professores estagiários, por sugestão da professora supervisora na turma, recorreram a uma linguagem com a qual os estudantes TEA apresentavam mais receptividade, que era a linguagem visual por meio de desenhos feitos à mão. Especificamente, um dos estudantes do 7º ano que apresentou resistência às atividades de escrita, tinha uma rotina de sala de aula em que o ato de desenhar estava presente frequentemente. No início de cada aula, esse estudante desenhava a si mesmo – às vezes por meio de um personagem imaginário –, às vezes a professora supervisora, que era a professora titular da turma, e em algumas situações ele representava seu entendimento do conteúdo da aula, desenhando

itens ou conceitos relacionados. O que se comunicava por meio desses desenhos se constituía, portanto, uma narrativa potente sobre suas interações no espaço da sala de aula.

Essa atitude apresentou um desafio aos professores-estagiários: como podemos utilizar uma linguagem visual e não-verbal que se torne um recurso que potencialize a comunicação em LE? A partir dessa problemática, os professores-estagiários adaptaram uma atividade que objetivava a avaliação da atuação dos professores e do desempenho individual de cada estudante. Essa atividade foi conduzida em português a fim de evitar quaisquer barreiras linguísticas, considerando que seu objetivo era compreender o desenvolvimento dos estudantes no decorrer do trimestre. Entretanto, os estudantes foram encorajados a responder às perguntas em inglês, sempre que se sentissem confortáveis. A dinâmica foi pensada dessa maneira pois se tratava de uma das etapas da Análise Crítica de Necessidades, que tinha como principal objetivo entender as percepções dos estudantes sobre a atuação dos estagiários.

Na atividade em questão, os estudantes tiveram que responder em uma folha às seguintes questões: I - Conte algo que você aprendeu de novo nas últimas aulas; II - Qual modalidade de esporte paralímpico você mais gostou? III - Como você avalia nossas aulas até agora? O que você mais gostou? IV - O que poderia ter sido melhor? Há algo faltando? V - Como você está se sentindo ultimamente?

Para o estudante TEA mencionado anteriormente, foi proposto que, ao invés da escrita, as respostas fossem registradas por meio de desenhos. Isso se deu por meio da substituição do espaço destinado a escrita, em linhas, por uma retângulo branco, onde o estudante poderia registrar suas representações. Após o registro, um dos professores estagiários se sentou ao lado do estudante e releu as perguntas em voz alta. O estudante explicou, em inglês, as respostas de cada uma das perguntas por meio de seus desenhos.

Na primeira pergunta (“Conte algo que você aprendeu de novo nas últimas aulas”), o estudante representou a si mesmo e a Dinho<sup>22</sup>, ambos fazendo renda de bilro. Na segunda (Qual modalidade de esporte paralímpico você mais gostou?), o estudante se representou pulando um obstáculo em cima de um cavalo. Quando perguntado a que aquele desenho se referia, ele respondeu — em inglês — “*equestrian*”, se referindo ao hipismo, uma das modalidades paralímpicas abordadas. Na terceira pergunta (Como você avalia nossas aulas até agora?), o estudante representou a si mesmo, sentado de frente para um professor, que possuía um livro aberto em suas mãos. Ele relatou que as aulas dos professores em formação eram como “contação de histórias”, devido a utilização de vídeos e relatos de personalidades locais da cidade. Na quarta pergunta (O que poderia ter sido melhor?), o estudante escreveu a palavra “nada”, dizendo que não havia nada a acrescentar. Por fim, na quinta questão (Como você está se sentindo ultimamente), o estudante se desenhou com um sorriso no rosto, afirmando estar se sentindo bem.

Assim, percebe-se que o recurso do desenho, por se tratar de uma linguagem que potencializa a capacidade de expressão do estudante, se apresenta como uma ferramenta que colabora tanto na mediação interna (WRIGHT et al, 2009) quanto externa do signo, que age como uma unidade de interação social (LANTOLF e THORNE, 2006). A utilização desse signo linguístico como ponto de partida para estabelecer uma comunicação oral com o estudante proporciona a produção de um *output* linguístico. A função do *output* na sala de aula

---

<sup>22</sup> Dinho é um artesão de renda de bilro local de Florianópolis/SC, conhecido por ser um dos poucos homens a trabalhar com renda, atividade historicamente atrelada às mulheres na cidade. Um vídeo sobre preconceito envolvendo papéis de gênero foi abordado nas aulas anteriores, o que fez com que o estudante o retratasse em seu relato.

de aula de LE, de acordo com Swain (1985, p. 248, nossa tradução), é “proporcionar a oportunidade para um uso significativo dos recursos linguísticos do falante”, além de testar hipóteses durante a fala e proporcionar uma situação em que os alunos passem do processamento semântico para o processamento sintático (SWAIN, 1985).

A atividade proposta, portanto, demonstra uma possibilidade de como diferentes linguagens podem levar a produção significativa de *output* oral para estudantes, principalmente no que diz respeito aos alunos TEA. A concepção dos desenhos, que a princípio podem ser entendidos como uma narrativa sintética, certamente envolvem complexas estratégias e competências de produção de linguagem do ponto de vista conceitual, visual e gramatical, por exemplo. Isso se demonstra tanto por parte dos professores, no que diz respeito ao planejamento e flexibilização das atividades pedagógicas, quanto para os estudantes, pensando nos objetivos comunicativos estabelecidos e como eles se manifestam nas trocas linguísticas. A partir desse entendimento, o que se almeja é não forçar o ajustamento do estudante ao contexto, mas fazer com que um contexto significativo ao estudante componha o arcabouço das possibilidades de linguagens dentro da sala de aula.

### **3. Considerações finais**

Considerando o relato apresentado, o posicionamento dos autores é que estratégias pedagógicas inclusivas, que levem em conta as potencialidades de estudantes neuroatípicos para além de suas limitações e dificuldades, possibilitam uma sala de aula onde todos os indivíduos, cada qual com suas especificidades, tenham espaço para participar e se expressar. A sala de aula, por sua própria natureza, é heterogênea e, portanto, diversa, o que demanda o desenvolvimento

da capacidade de lidar com essa heterogeneidade. Assim, concordamos com o exposto na *Proposta Pedagógica de Inclusão Educacional do Colégio de Aplicação da UFSC*, em que “cabe à escola adaptar e proporcionar ao aluno um espaço inclusivo, permitindo que esses alunos alcancem os objetivos da educação geral, dentro de suas capacidades e habilidades” (UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, 2014, p.24).

Além disso, entendemos que o processo de vivenciar o contexto de atuação profissional docente ajuda a perceber quais são as lacunas no processo formativo de uma forma situada social e historicamente. No que diz respeito ao nosso relato, compreendemos que o esforço deliberado do professor em tentar se comunicar com a produção intelectual do aluno vai ao encontro das práticas pedagógicas sensíveis às realidades dos indivíduos. No planejamento desse conjunto de ações que visam a inclusão, destaca-se o cuidado dos estagiários em pensar a prática inclusiva para além de compreender os desafios individuais de cada estudante, mas com o foco direcionado para explorar as potencialidades de cada sujeito, como meio de valorizar suas contribuições e sua existência singular no contexto da sala de aula.

Por fim, esse relato de experiência docente visa colaborar com a formação desses professores, fornecendo recursos para imaginar e praticar novas maneiras de agir pedagógica e socialmente. Em outras palavras,

[...] quanto mais me assumo como estou sendo e percebo a ou as razões de ser por que estou sendo assim, mais me torno capaz de mudar, de promover-me, no caso, do estado de curiosidade ingênua para o de curiosidade epistemológica (FREIRE, 2021 p. 40)

A partir da discussão exposta, compreendemos que a escuta e o olhar atento são instrumentos essenciais para a atuação de um educador comprometido com a inclusão — não somente a inclusão de sujeitos neuroatípicos, mas também a inclusão social. “Por isso, a proposta de inclusão não pode ser pensada de maneira desarticulada da luta pela melhoria e transformação da educação brasileira como um todo” (Pletsch, 2009, p.153), mas como um modo de agir que visa atender essas demandas, ao passo que cria espaços educacionais que levam em conta as individualidades e diversidades dos sujeitos que os constituem.

## Referências

BENESCH, S. **Needs Analysis and Curriculum Development in EAP: An Example of a Critical Approach**. TESOL Quarterly, v.30, n.4, 1996, pp. 723-738.

EIGSTI, I. M.; MARCHENA, A. B.; SCHUH, J. M.; KELLEY, E.; **Language acquisition in autism spectrum disorders: A developmental review**. Research in Autism Spectrum Disorders, v. 5, n. 2, p. 681-691, abr./jun. 2011. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2010.09.001>. Acesso em 26 set. 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários a prática educativa**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2021. 70 ed.

LANTOLF, J. P.; THORNE, S. L. **Sociocultural Theory and the Genesis of Second Language Development**. Oxford: Oxford University Press, 2006.

LORD, C.; COOK, E. H.; LEVENTHAL, B.; AMARAL, DAVID G. **Autism Spectrum Disorders**. Neuron, vol. 28, pp. 355–363. November 2000. Disponível em: [https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273\(00\)00115-X.pdf](https://www.cell.com/neuron/pdf/S0896-6273(00)00115-X.pdf). Acesso em 25 out. 2022.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Definição - Transtorno do Espectro Autista (TEA) na criança**. Disponível em:

<https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/transtorno-do-espectro-autista/definicao-tea/>. Acesso em: 27 set. 2023.

ORTEGA, F. **O sujeito cerebral e o movimento da neurodiversidade**. Mana: Estudos de Antropologia Social, v.14, n.2, 2008, pp.477-509. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/mana/a/TYX864xpHchch6CmX3CpxSG/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 27 mar. 2023.

PLETSCH, M. D. **A formação de professores para a educação inclusiva: legislação, diretrizes políticas e resultados de pesquisas**. Educar, n. 33, pp 143-156, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/VNnyNh5dLGQBRR76Hc9dHqQ/?lang=pt&format=html>. Acesso em 27 mar. 2023.

SWAIN, M. Communicative competence: some roles of comprehensible input and comprehensible output in its development. In: GASS, S.; MADDEN, C. **Input in second language acquisition**. Cambridge: Newbury House, 1985, pp. 235-253.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. Colégio de Aplicação. **Proposta pedagógica de inclusão educacional do Colégio de Aplicação/UFSC**. Florianópolis, 2014. Disponível em: <https://capl.paginas.ufsc.br/files/2020/08/Proposta-Pedag%C3%B3gica-de-Inclus%C3%A3o-Educacional.pdf>. Acesso em 16 nov. 2022.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA. **Proposta Pedagógica para Estudantes Público-alvo da Educação Especial: a coletividade como fator de promoção de aprendizagem no CA/UFSC**. Florianópolis, 2022. Disponível em: <https://capl.paginas.ufsc.br/files/2023/03/Proposta-Pedag%C3%B3gica-para-estudantes-PAEE-do-CA-UFSC-FINAL.pdf>. Acesso em 27 set. 2023.

WIELEWICKI, H.; RUHME-RAMOS, N. K. Construção de uma relação orgânica e simétrica entre universidade e escola: Insights a partir da parceria no estágio curricular supervisionado em inglês no Colégio de

Aplicação da UFSC. In: SOUZA, A. R. B.; SOUTO-MAIOR, L. D.; FILHO, L. J. M.; SOLIGO, M. G. (Org). **Anos Iniciais do Ensino Fundamental: Estágio Curricular Supervisionado e Formação Docente**. 1a ed. Florianópolis, SC: Editora Insular, 2020.

WRIGHT, B. M.; BENIGNO, J. P.; BOSTER, J. B.; MCCARTHY, J. W.; COOLOGHAN, B. K. **“Tell Me About Your Picture”**: Using Drawings to Support Expressive Language in Children with Autism Spectrum Disorder. *Communication Disorders Quarterly*, v. 42, p. 3–11. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/1525740119868440>.

Acesso em 29 out. 2022.

## NOTAS DE AUTORIA

**Hamilton de Godoy Wielewicki** é professor do Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de Santa Catarina. Possui Doutorado em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Mestrado em Letras e graduação em Comunicação Social pela Universidade Federal de Santa Maria.

Contato: [h.g.wielewicki@ufsc.br](mailto:h.g.wielewicki@ufsc.br)

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0238-141X>

**Vítor Pluceno Behnck** é Licenciado em Letras - Inglês pela Universidade Federal de Santa Catarina e Mestrando em Inglês: Estudos Linguísticos na mesma Universidade. Atuou como Professor Substituto (2023) e estagiário (2022) de Língua Inglesa nos Anos Finais do Ensino Fundamental no Colégio de Aplicação.

Contato: [vitorbehnck@gmail.com](mailto:vitorbehnck@gmail.com)

### Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

WIELEWICKI, Hamilton de Godoy; BEHNCK, Vítor Pluceno. Educação Inclusiva na sala de aula de Língua Inglesa: o Estágio como lugar de questionamento e ressignificação. *Sobre Tudo*, v. 14, n. 2, p. 178-192, 2023.

### **Financiamento**

Não se aplica.

### **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 01/04/2023

Aprovado em: 13/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## APRENDIZAGEM COLABORATIVA NO ENSINO REMOTO: PRODUÇÃO E MINISTRAÇÃO DE AULAS NA DISCIPLINA DE LÍNGUA FRANCESA DO 3º ANO DE ENSINO MÉDIO NO COLÉGIO DE APLICAÇÃO (CA-UFSC)

Valeria Cristina Noronha Kasper/UFSC

Narceli Piucco/UFSC

Clarissa Laus Pereira Oliveira/UFSC

**Resumo:** Este artigo foi desenvolvido com base nas experiências vivenciadas durante o período da pandemia da COVID-19, quando as instituições de ensino estavam desempenhando suas atividades de maneira remota. Este trabalho tem o intuito de fazer uma breve reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem colaborativa, tendo como foco as relações entre a professora orientadora do estágio, a professora titular da disciplina de francês do Colégio de Aplicação/UFSC e as duas estagiárias ao longo das experiências vivenciadas para a concretização de dois projetos que foram partes importantes das atividades desenvolvidas nos estágios I e II. O nosso objetivo é, a partir do inter-relacionamento dos agentes envolvidos, refletir sobre como os

elementos dos conceitos de ensino-aprendizagem colaborativa estão inseridos no contexto desses dois blocos de relacionamento. Deste modo, procuramos estabelecer um paralelo entre as nossas experiências na produção de um dos projetos e elementos da aprendizagem colaborativa. E para isso, nós nos apoiamos em teóricos como Selma Garrido Pimenta, José Carlos Libâneo, Marta Kohl Oliveira, Alcino Silva, Christian Puren, para assim pensar o processo de ensino-aprendizagem colaborativa em nossa formação profissional e pessoal.

**Palavras-chaves:** Estágio supervisionado. Ensino-aprendizagem colaborativa. Inter-relacionamento. Relato de experiência.

**Résumé:** Cet article a été élaboré sur la base des expériences vécues pendant la période de pandémie de COVID-19, lorsque les institutions d'enseignement exerçaient leurs activités à distance. Ce travail vise à faire une brève réflexion sur le processus d'enseignement-apprentissage collaboratif, en tenant compte des relations entre la professeure du stage, l'enseignante de la discipline français au Colégio de Aplicação/UFSC et les deux stagiaires tout au long des expériences vécues visant la réalisation de deux projets qui constituaient des éléments importants des activités développées dans les stages I et II. Notre objectif est, à partir de l'interrelation des agents impliqués, de réfléchir sur la façon dont les éléments des concepts d'enseignement-apprentissage collaboratif s'insèrent dans le contexte de ces deux blocs de relations. De cette façon, nous cherchons à établir un parallèle entre nos expériences dans la production d'un des projets et des éléments d'apprentissage collaboratif. Et pour cela, nous nous appuyons sur des théoriciens tels que Selma Garrido Pimenta, José Carlos Libâneo, Marta Kohl Oliveira, Alcino Silva, Christian Puren, pour réfléchir au processus d'enseignement-apprentissage collaboratif dans notre formation professionnelle et personnelle.

**Mots-clés** : Stage Supervisé. Enseignement-apprentissage Collaboratif. Interrelation. Rapport d'expérience.

Neste artigo pretendemos apresentar questões e considerações a respeito da aprendizagem colaborativa vivenciada ao longo das disciplinas de Metodologia do Ensino de Francês (MEN 7060), Estágio Supervisionado I – Francês (MEN 7061) e Estágio Supervisionado II – Francês (MEN 7062), que fazem parte do currículo do curso de Licenciatura em Letras – Língua Francesa, da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Essas três disciplinas são consecutivas, obrigatórias e uma é pré-requisito da outra. Na primeira, a de Metodologia, quando o enfoque é mais teórico, são discutidos aspectos do ensino-aprendizagem de uma língua estrangeira (LE). Nas disciplinas de Estágio I e II, a teoria dá lugar à prática e os estudantes-estagiários assumem turmas nas escolas onde vão atuar durante o período de estágio.

As experiências vivenciadas e relatadas neste trabalho ocorreram durante o período da pandemia da COVID-19, quando as instituições de ensino estavam desempenhando suas atividades de maneira remota.

Este trabalho tem o intuito de fazer uma breve reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem colaborativa, tendo como foco as relações entre a professora orientadora do estágio, a professora titular da disciplina de francês do Colégio de Aplicação/UFSC e as duas estagiárias ao longo das experiências vivenciadas para a concretização de dois projetos que foram partes importantes das atividades desenvolvidas nos Estágios I e II. No entanto, em um primeiro momento, na disciplina de Metodologia, as estagiárias trabalharam individualmente com as professoras. A dupla de estagiárias foi formada somente durante as disciplinas Estágios 1 e 2.

O nosso objetivo é, a partir do inter-relacionamento dos agentes envolvidos, refletir sobre como os elementos dos conceitos de ensino-aprendizagem colaborativa estão inseridos no contexto desses dois blocos de relacionamento. Deste modo, procuramos estabelecer um

paralelo entre as nossas experiências na produção de um dos projetos e elementos da aprendizagem colaborativa. E para isso, nós nos apoiamos em teóricos como Selma Garrido Pimenta, José Carlos Libâneo, Marta Kohl Oliveira, Alcino Silva, Christian Puren, para assim pensar o processo de ensino-aprendizagem colaborativa em nossa formação profissional e pessoal.

## **Contexto de formação e os primeiros passos**

No ano de 2020, o ensino foi impactado pelas altas taxas de contaminação e letalidade causadas pelo vírus nas pessoas, sendo que o distanciamento social seria um dos principais meios de evitar a contaminação. Com o distanciamento, o sistema de educação foi afetado, o que influenciou, principalmente, a relação presencial entre alunos e professores. O ensino em modo remoto (que não se trata de uma modalidade de ensino, como a Educação a distância – EaD, mas de uma solução rápida e acessível para situações emergenciais foi implantado em vários níveis educacionais.

No Colégio de Aplicação da UFSC, onde realizamos as observações e os estágios, durante o período do ensino remoto, as aulas aconteceram nos mesmos horários do modelo presencial, adaptando a rotina de sala de aula em um ambiente virtual acessado por cada um a partir de suas residências. O Colégio de Aplicação (CA), por exemplo, reajustou a carga horária de aulas síncronas para que fosse possível trabalhar de maneira mais adequada. Houve adequação da carga horária presencial para o modelo remoto, visando a menor permanência dos estudantes diante das telas e, também, o aumento da capacidade de concentração. Uma das soluções proposta pelo grupo de professores e especialistas foi a divisão das atividades de forma síncrona (aulas por videoconferência) e assíncronas (tarefas elaboradas para os alunos realizarem de forma autônoma). Para todas as atividades, o CA usou a plataforma Moodle e seus recursos. Os

professores fizeram diversas formações para uso das plataformas e sobre o modelo de ensino remoto, antes do início das aulas.

Adaptações foram feitas para adequar a forma como são ministradas as disciplinas, mas, de modo geral, tentou-se manter o modelo de conteúdos programados para as aulas na modalidade presencial. As aulas remotas podem ser consideradas como solução temporária para continuar o ano letivo, e têm como principal característica o modo on-line, ou seja, o uso da Internet e os diversos aplicativos disponíveis, possíveis de serem vinculados à plataforma Moodle, no nosso contexto.

Sendo assim, educadores e educandos tiveram que se adaptar rapidamente, não somente a um novo estilo de vida, resultante das restrições sanitárias, mas também a ensinar e a aprender dentro de um novo modelo de ensino, o remoto. Mesmo com suporte das instituições, a quantidade de dificuldades impostas por questões econômicas, sociais, psicológicas e até mesmo de adaptação às tecnologias fizeram com que todos tivessem que encarar esse novo desafio. Foi neste contexto que as estagiárias desenvolveram suas atividades de estágio.

Primeiramente, o processo vivenciado na disciplina de Metodologia foi marcado por sentimentos de medo, insegurança e receio, por não me julgar capaz de realizar e atender a todas as demandas exigidas e, principalmente, porque a disciplina era o pré-requisito para as disciplinas dos Estágios I e II. Imaginar que teríamos que planejar, estruturar e ministrar aulas para uma classe do 3º ano do Colégio de Aplicação causava ansiedade. Certamente, o fato de nunca termos estado à frente de uma sala de aula como professora, e por acreditar que o conhecimento da língua francesa não era satisfatório, foram os principais pontos para aquele turbilhão de sentimentos. Porém, o processo se iniciou e, pouco a pouco, as barreiras foram sendo vencidas, tais como ministrar a aula sem ver os alunos, visto que eles não abriam as câmeras de seus computadores, o compartilhamento dos

materiais no momento da explanação da aula, o uso de aplicativos para a aplicação dos conteúdos e o próprio uso das tecnologias remotas.

O primeiro plano de aula, sobre a utilização do tempo *imparfait* do francês, visando uma pequena intervenção na disciplina da professora titular, foi o primeiro de muitos desafios. Naquela ocasião ainda não havia uma dupla de estagiárias, então a aprendizagem colaborativa era entre três agentes apenas. Logo foi possível perceber, no primeiro esboço da atividade apresentado às professoras para análise e crítica, características de uma concepção conservadora, aquela que apresenta atividades que não são capazes de fazer com que o aluno demonstre a sua capacidade crítica e analítica a respeito das estruturas e relações existentes no conteúdo ministrado, bem como não permitem que o aluno exponha suas experiências e disposições intelectuais. Na ocasião sugeri uma música francesa de nome Nathalie, escrita por Gilbert Bécaud, em 1964, porém além da música ser antiga, que por si só não deveria ser um problema, a forma como o material foi abordado exigiria apenas a repetição e/ou a cópia de termos da letra original pelo aluno e não o desenvolvimento de suas capacidades dedutivas e analíticas frente ao uso da estrutura da língua. Foi naquele momento que entendi o quanto precisava mudar as perspectivas de muitos dos meus pontos de vista. Pode-se dizer que as concepções desse primeiro trabalho foram as de uma simples reprodução de metodologias e métodos antigos, pois ainda não havia passado pela experiência de ensino e aprendizagem colaborativos, como os que estavam começando nesta etapa da minha formação. As modificações foram feitas e, aos poucos, com mais leituras, aulas, troca com os colegas, os ensinamentos da professora orientadora e as reuniões com as duas docentes foi possível vivenciar um período de mudança e de quebra de paradigmas. Certamente, o suporte recebido pela professora orientadora e pela professora ministrante da disciplina de francês na escola foram de grande importância para o êxito naquela e em todas as demais atividades que vieram depois. Com o passar do tempo e o avanço da disciplina de Metodologia, por meio de suas atividades,

interações, conteúdo teórico programático e as orientações recebidas pela professora, cheguei ao fim mais confiante e com a certeza de que havia experimentado situações que serviriam de base para as disciplinas de estágio.

Hoje, diante da constatação dos sentimentos vivenciados, me questiono se havia mesmo necessidade para tanta angústia, pois não seriam as duas disciplinas apenas disciplinas como qualquer uma das cursadas anteriormente? Afinal, qual seria a verdadeira importância e obrigatoriedade dessas disciplinas para a minha formação inicial? Para tentar responder a essas perguntas me reporto a uma base legal, ou seja, busco dentro da legislação elementos para esclarecer esses meus questionamentos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) Nº 9.394, no artigo 62, em seu parágrafo único estabelece que:

A formação dos profissionais da educação, de modo a atender às especificidades do exercício de suas atividades, bem como aos objetivos das diferentes etapas e modalidades da educação básica, terá como fundamentos: ... II – a associação entre teorias e práticas, mediante estágios supervisionados e capacitação em serviço (BRASIL, 1996).

Além de uma obrigatoriedade legal instituída nacionalmente, o estágio também está regulamentado na UFSC por meio da Resolução Normativa nº 73/2016/CUn, de 7 de junho de 2016, conforme artigos abaixo.

Art. 2.º ... considera-se estágio o ato educativo escolar supervisionado desenvolvido no ambiente de trabalho, previsto no Projeto Pedagógico do Curso como parte integrante do itinerário formativo do aluno.

Art. 3.º O estágio a que se refere o art. 2.º desta Resolução Normativa visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional, objetivando o

desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho (UFSC, 2016, p. 01).

A lei e a normatização acima citadas nos confirmam que as disciplinas de estágio são de grande importância para o aluno que está se formando para atuar no campo da educação, pois elas representam o momento de prática para o estudante. O estágio é o momento em que o aluno tem a possibilidade de articular os conhecimentos adquiridos durante o decorrer do curso e aplicá-los de forma prática na qualidade de professor em uma instituição de ensino com alunos. Para Pimenta e Lima (2004), cabe ao estágio:

desenvolver atividades que possibilitem o conhecimento, a análise, a reflexão do trabalho docente, das ações docentes, nas instituições, a fim de compreendê-las em sua historicidade, identificar seus resultados, os impasses que apresenta e as dificuldades (PIMENTA e LIMA, 2004, p. 55).

Em virtude do acima citado, torna-se possível a validação dos sentimentos vivenciados, pois o estágio é uma disciplina diferente de todas as demais disciplinas dos cursos de Licenciatura, ou seja, o estágio, mais do que uma parte prática, é o momento de tomada de consciência da teoria, e também um momento de união da teoria com a prática. É na prática que o estagiário tem a oportunidade de se inserir em uma realidade social de ensino e aprendizagem e aproveitar a oportunidade para questionar, problematizar, compreender, fazer o exercício da reflexão sobre o ato de ensinar enquanto atua.

Ao viver a prática, tendo como base as teorias, adquire-se elementos conceituais para uma reflexão no momento em que se faz o estágio. Essa vivência vai modificar conceitos e aprendizados que, por consequência, levarão à elucidação e ao aprimoramento de conceitos incorporados ao longo do curso e ressignificados durante o processo de

estágio, fazendo, portanto, com que o conhecimento sobre ensinar e aprender seja modificado e ampliado, e isso caracteriza a importância da disciplina na nossa formação.

Desta forma, ressaltamos a necessidade de uma teoria que subsidie o fazer do professor, fazendo-o avançar de modo qualitativo em sua prática. Libâneo (2004) ressalta a importância da apropriação da teoria para pensar a prática:

[...] necessidade da reflexão sobre a prática a partir da apropriação de teorias como marco para as melhorias das práticas de ensino, em que o professor é ajudado a compreender o seu próprio pensamento, a refletir de modo crítico sobre sua prática e, também a aprimorar seu modo de agir, seu saber-fazer, à medida que internaliza novos instrumentos de ação (LIBÂNEO, 2004, p. 137).

Nós, alunas-estagiárias, no instante em que fizemos a nossa matrícula na disciplina de Estágio Supervisionado I, ainda não éramos uma dupla, mas já tínhamos consciência de que teríamos muito trabalho a desenvolver, que seríamos muito exigidas e que estávamos começando um período que seria intenso e desafiador. Naquela ocasião, não tínhamos uma definição clara do que era e o que representavam as disciplinas de estágios e nem a relevância desse processo todo para a nossa formação, bem como o entendimento e o amadurecimento em relação às teorias educacionais. A experiência vivenciada na disciplina de Metodologia, ministrada anteriormente, havia nos munido de algumas ferramentas e práticas essenciais para o início das duas disciplinas de estágio, disciplinas estruturadas de forma sequencial e que, para um melhor aproveitamento, devem ser feitas em semestres consecutivos, pois assim o conteúdo e a prática se potencializam de forma a propiciar uma melhor compreensão e consolidação da experiência e do conhecimento vivenciados e gerados.

Os três semestres, 2020.2, 2021.1 e 2021.2, foram marcados por muito estudo e trabalho. Dessa forma, podemos afirmar que conseguimos aprender sobre diversos aspectos que compõem uma aula e sua preparação, como a elaboração de planos de ensino, a criação de atividades síncronas e assíncronas e, principalmente, a boa utilização de aplicativos e ferramentas digitais, além é claro de um desenvolvimento emocional para o exercício da profissão, a incorporação de um saber agir e posicionar-se na prática do ensino com os alunos, de forma a propiciar um ensino mais dinâmico e conectado com a realidade do nosso público, uma vez que nossos alunos estão cada dia mais vinculados às tecnologias e ávidos por conhecimento. Outro elemento importante foi a percepção do ambiente da sala de aula que, por ter sido no modo remoto, foi novo e inusitado, pois a nossa construção mental e experiências sempre se deram em uma sala de aula física, ou seja, toda a nossa construção mental era pautada em uma sala de aula presencial. Essa experiência trouxe uma nova forma de ver e sentir o espaço de uma sala de aula, no que concerne a atuação como professora enquanto educadora e docente que busca perceber a evolução do aluno. A forma como os alunos interagiram também se apresentou de forma modificada, pois o contato visual ficava prejudicado, visto que eles resistem em abrir as câmeras, e a interação podia ser verificada pela participação no chat e pelas manifestações pelo microfone.

Ao longo desse período, foram produzidos quatorze planos de aula com planejamento de atividades e tarefas, dez apresentações de slides para dar suporte às aulas, mais de treze relatos críticos-reflexivos de aula – das aulas observadas e das aulas ministradas, documento com quadro de notas para serem enviados por e-mail a cada um dos alunos, vídeo interativo com perguntas, jogos on-line em pares, jogos de perguntas e respostas, livro de receitas digital resultado do projeto *Nos recettes*, um *Instagram* da turma com os posts criados no projeto *Nos sportifs.ves*. Sendo assim, as estagiárias precisaram aprender a utilizar aplicativos e ferramentas digitais para a criação de atividades

educativas, além de aprender a ministrar aulas de forma virtual. Foi neste contexto que emergiu o processo de aprendizagem colaborativa entre as estagiárias, e entre as estagiárias e as professoras orientadora, responsável pelas disciplinas de Metodologia e Estágios, e supervisora, professora titular da disciplina de francês do CA.

Após esta introdução, passamos a algumas considerações a respeito de como se deu essa experiência de aprendizagem colaborativa na elaboração e ministração das aulas em um dos projetos elaborados pelas estagiárias.

### **Aprendizagem colaborativa**

Durante a realização dos estágios foram desenvolvidas atividades síncronas e assíncronas, produtos de reuniões semanais com as professoras orientadora e supervisora. O objetivo dessas reuniões era discutir e planejar as estruturas das atividades, das aulas e dos projetos que seriam criados e ministrados para os alunos do 3º ano do CA. Foi durante esses encontros que aconteceram momentos que podemos caracterizar como um trabalho colaborativo, que representa a aprendizagem colaborativa enquanto referencial teórico, pois todos os participantes estavam ali com seus conhecimentos e experiências pessoais, atuando como agentes para a execução de um projeto de aula.

Naqueles momentos, nós, as estagiárias, na qualidade de alunas, éramos convidadas a participar de forma atuante na criação (elaboração e reflexão) dos materiais que seriam apresentados aos alunos e, nesse contexto de participação, nós nos colocamos na posição de membros atuantes que iriam agir e interagir com as docentes, ou seja, nós éramos um grupo trabalhando de forma colaborativa. O grupo era formado por quatro pessoas, sendo: a professora orientadora, que ministra a disciplina de estágio desde 2010, com experiência e conhecimentos adquiridos nas diversas orientações realizadas ao longo desse período e com sua bagagem e experiências profissionais; a

professora supervisora da disciplina FLE do Colégio de Aplicação, também uma professora doutora que está ministrando aulas de FLE no CA desde 2017 e com experiência em ministrar aulas anterior a essa contratação; e as alunas graduandas do curso de Licenciatura em Letras – Língua Francesa da UFSC que cursaram as diversas disciplinas do curso, mas que não tinham experiência docente. Os grupos colaborativos são formados por pessoas que compartilham decisões, se responsabilizam pela qualidade do que é produzido e, como diz Damiani (2008),

Na colaboração, ao trabalhar junto, os membros do grupo se apoiam, visando atingir objetivos comuns negociados pelo coletivo, estabelecendo relações que tendem à não hierarquização, liderança compartilhada, confiança mútua e co-responsabilidade pela condução das ações (DAMIANI, 2008, p. 215).

A definição acima se encaixa bem no que efetivamente ocorreu em nossos encontros com as docentes, mas tudo ainda seria elaborado e trabalhado no pequeno grupo que era formado somente pelas duas estagiárias. Apesar de sermos um grupo menor, os princípios que norteavam o grande grupo também ocorriam no nosso pequeno grupo, ou seja, nós agimos e interagimos na construção de um trabalho coletivo e colaborativo, no qual trazíamos nossos conhecimentos e aptidões de forma a fazer uma troca que potencializaria o nosso aprendizado como um todo. Durante as reuniões, muitos eram os elementos trabalhados e, junto com eles, coexistiam as características psíquicas e emocionais de cada uma das pessoas do grupo, bem como suas certezas e incertezas, o que gerava uma teia complexa que algumas vezes necessitou de mais tempo para o andamento do processo como um todo. Nos encontros com as docentes, muitas das vezes, nos transportávamos para a situação em que seríamos docentes, ocasião em que junto aos alunos formaríamos um outro grupo que

certamente geraria aprendizagens coletivas e colaborativas. De acordo com Roldão (2007),

[...] o trabalho colaborativo estrutura-se essencialmente como um processo de trabalho articulado e pensado em conjunto, que permite alcançar melhor os resultados visados, com base no enriquecimento trazido pela interação dinâmica de vários saberes específicos e de vários processos cognitivos (ROLDÃO, 2007, p. 27).

Algumas vezes, os encontros das estagiárias com as professoras se deram de forma separada, mas não descontinuada, visto que o contato e as trocas de informações entre as docentes eram constantes e estavam, além de sintonizados, muito bem articulados. Todos os encontros das estagiárias com as professoras foram imprescindíveis para que as primeiras pudessem compreender o que é elaborar um projeto que carrega em seu bojo os conceitos de uma aprendizagem colaborativa, criada na base de um projeto ordenado e estruturado para ser aplicado de forma a envolver os alunos para que eles sejam elementos atuantes no seu próprio conhecimento. Além dos encontros com as professoras, as estagiárias realizaram mais de cinquenta encontros entre elas para a elaboração dos materiais e preparação das aulas, encontros que foram momentos ricos, proporcionando a ambas crescerem profissionalmente e individualmente.

Assim, o processo adquire um significado mais abrangente, sempre envolvendo interação social, pois para Vygotsky o aprendizado ou aprendizagem é o processo durante o qual o indivíduo adquire informações, habilidades, atitudes, valores, a partir do seu contato com a realidade, interagindo com o meio ambiente e com as pessoas. Foi a partir dessa perspectiva que os conceitos sobre a aprendizagem colaborativa se estabeleceram no âmbito das teorias educacionais. Em uma aprendizagem colaborativa todos os envolvidos são responsáveis

pela aprendizagem e estão centrados no aluno. Por essa razão, o papel do professor passa a ser de um facilitador, as habilidades desenvolvidas são de metacognição e a aprendizagem é ampliada devido à colaboração originada pelas trocas entre docentes e discentes. Assim se deram as trocas das estagiárias com as professoras e também as trocas entre as estagiárias, pois a aprendizagem colaborativa prevê o desenvolvimento de habilidades de aprendizagem, conhecimento pessoal e relações sociais, de maneira que cada membro do grupo é responsável tanto pela sua aprendizagem como pela do restante do grupo (PEREIRA, 2020).

Além do já mencionado, esses encontros foram, também, momentos de desenvolvimento da capacidade crítica, do descobrimento pessoal, da clarificação de nossas ideias. Conforme apresentado anteriormente, todo esse contexto se deu dentro de um quadro pandêmico causado pelo vírus da COVID-19, no qual as pessoas estavam vivenciando uma restrição de contato físico e muito do emocional das pessoas se encontrava fragilizado e potencializado frente aos acontecimentos provenientes do distanciamento e isolamento que se impuseram nesse período. Atuando na modalidade de ensino on-line, tivemos a oportunidade de fazer uso de várias ferramentas tecnológicas de informação e comunicação passíveis de uso no ensino e na aprendizagem. Algumas das ferramentas utilizadas foram *Pixton*, *Kahoot*, *H5p*, *Trello*, *Canva*, *Wordwall*, *Google docs*, *Google apresentação*, entre outros.

A popularização e a disseminação das tecnologias de informação e comunicação na educação aumentaram significativamente durante esse período de aulas remotas, pois a busca dos docentes para fazer com que os alunos se envolvessem e ficassem mais focados nos conteúdos e atividades ministrados foi pautada no uso desses recursos. Em relação a esse tema, ressaltamos que era visível o quanto os alunos do 3º ano do CA ficavam contentes nos dias em que havia atividades com o aplicativo *Kahoot*, por exemplo. Observou-se na prática como esses recursos, disponíveis gratuitamente na rede da internet, podem

nos ajudar a conseguir um maior engajamento dos alunos em nossas atividades e, conseqüentemente, nos dar suporte para um trabalho coletivo que leve à aprendizagem colaborativa.

A partir das considerações mencionadas sobre a aprendizagem colaborativa e o uso de ferramentas tecnológicas de informação e comunicação na elaboração e ministração das aulas para a turma do 3º ano do CA, discorreremos sobre um dos projetos ministrados em sala de aula. O projeto *Nos sportifs.ves* foi resultado de algumas das reuniões para a elaboração dos conteúdos para os alunos da turma do 3º do CA.

### **A disciplina de FLE no CA e a turma do 3º ano do Ensino Médio**

Antes de entrarmos propriamente no projeto desenvolvido, faz-se necessário alguns esclarecimentos a respeito da disciplina de Francês Língua Estrangeira ministrada no CA e, também, sobre a turma do 3º ano.

No que concerne à turma, destacamos que ela é relativamente pequena, composta por seis alunos com idade entre 16-18 anos, em fase de prestar vestibular, que estudam a disciplina de francês desde o ano de 2017 e, por esse motivo, possuem uma boa base de conhecimento acerca da língua. De uma forma geral, são alunos participativos, interessados, que se identificam com o idioma, tendo a maioria escolhido o francês como primeira opção de língua estrangeira a ser estudada.

Por serem adolescentes que nasceram num mundo digital/tecnológico, seria de se esperar que tivessem uma atuação mais proativa quanto à abertura da câmera e do microfone, mas infelizmente essa não foi uma prática constante dos alunos durante o período de observação das aulas e nem mesmo durante o desenvolvimento do estágio. Por esse motivo, durante as nossas reuniões de planejamento de aulas e atividades, conversávamos sobre quais estratégias

deveríamos adotar para que os alunos abrissem suas câmeras e microfones e para que tivessem uma participação mais ativa nas aulas.

Tínhamos um conhecimento de como era o ritmo de participação dos alunos, visto que havíamos observado as aulas referentes ao módulo 05, do livro didático utilizado pela escola para o ensino do idioma francês, cujo título é *Fais ton cinema !*, ministradas pela professora titular da disciplina. Os alunos, como fora dito anteriormente, não abriam suas câmeras e microfones, mas participavam via chat com a professora, perguntando e respondendo as dúvidas, os questionamentos e os esclarecimentos sobre os conteúdos, e também interagiam entre eles pelo chat. Nas aulas em que era utilizado o aplicativo *Kahoot*, eles respondiam as perguntas de forma escrita e oral, e a participação era sempre muito entusiasmada.

Em relação às aulas ministradas sobre o conteúdo do módulo 05, destacamos a aula da apresentação da última atividade avaliativa, na qual os alunos apresentaram o resultado de pesquisas e estudos feitos anteriormente sobre um filme de escolha pessoal. A apresentação desta atividade teve como base o aplicativo *Padlet*, elaborado e preenchido pelos próprios alunos com a orientação, supervisão e correção da professora titular da disciplina. Nesta aula, presenciamos alunos participativos, atuantes e com uma expressividade no idioma muito boa, ocasião em que era perceptível a troca de conhecimento entre eles. Os alunos discutiram sobre suas percepções pessoais sobre o filme, os atores, o diretor e o quanto aquele filme havia chamado a atenção deles, momento em que havia troca de conhecimento e uma potencialização do ensino e aprendizado entre eles. Esta aula foi importante, pois foi um modelo de ação e integração entre os alunos e dos alunos com a docente que nós, estagiárias, almejamos alcançar quando da ministração de nossas aulas.

Foi a partir dessa atuação dos alunos que as estagiárias pautaram a construção das aulas futuras e a criação dos projetos, ou seja, criar atividades e tarefas que buscassem a atuação dos alunos, visando a um melhor aprendizado para os indivíduos e para o grupo de uma forma

geral, assim como fora visto na referida aula. No entanto, para que isso acontecesse, era preciso que todo o conteúdo aplicado viesse de uma proposta de criação e concepção das atividades a partir de uma aprendizagem colaborativa das professoras com as estagiárias, e foi justamente isso que foi feito ao longo dos estágios I e II.

Para a ministração das aulas de FLE, a instituição em questão adota a coleção *Adosphère*, da Editora Hachette, baseada na perspectiva *actionnelle*. Contudo, as alunas estagiárias, em conjunto com as professoras orientadora e supervisora, optaram por criar os materiais que seriam utilizados em sala de aula, tendo por base os temas do manual *Adosphère 3*, módulos 06 e 07, *Croque la vie !* e *Mets tes baskets !*, respectivamente. Foi a partir desta decisão que as estagiárias iniciaram as atividades de elaboração dos projetos *Nos recettes* e *Nos sportifs.ves* para que o conteúdo estabelecido pela instituição fosse ministrado em conformidade com a sequência dos capítulos do livro didático adotado.

Um outro ponto, previamente acordado entre as estagiárias e as professoras, foi que o conjunto de atividades produzidas pelas estagiárias seria pautado na perspectiva *actionnelle*, com elaboração de atividades em que os alunos pudessem desenvolver, além das quatro habilidades comunicativas (a compreensão e a produção escritas, e a compreensão e a produção orais), ações de atuação nas quais cada um dos alunos, dentro dos projetos propostos, exerceria uma participação ativa como agentes geradores de conhecimento. O objetivo era fazer com que, ao participarem de forma comunicativa como seres sociais que são, eles trouxessem suas vivências e experiências, posto que a ação social na comunicação é um ponto levado em conta na *perspective actionnelle*.

Segundo Christian Puren (2004), a *perspective actionnelle* não se preocupa apenas com as ações de fala, mas também com as ações sociais não obrigatoriamente linguísticas, como podemos ver no trecho que segue:

L'évolution méthodologique à peine ébauchée dans ce passage du Cadre européen de référence me semble pouvoir être prolongée utilement à partir du rappel salutaire, fait dans ce même paragraphe, de la différence existant entre l'apprenant/l'apprentissage d'une langue, d'une part, l'usager/l'usage d'une langue, d'autre part, distinction que le procédé privilégié de la simulation tend à gommer dans l'approche communicative : l'apprentissage de l'usage s'y fait en effet en simulant en classe des situations d'usage dans lesquelles l'apprenant joue le rôle d'un usager. Je propose d'appliquer cette différence pour distinguer clairement tâche et action, en définissant comme « tâche » ce que fait l'apprenant dans son processus d'apprentissage, et comme « action » ce que fait l'usager dans la société. Cette distinction entre tâche (d'apprentissage) et action (sociale) permet d'élaborer immédiatement un modèle efficace d'analyse des méthodologies successives (y compris l'approche communicative) et de diversification des dispositifs d'enseignement apprentissage (PUREN, 2004, p. 18).

Na citação apresentada acima, Puren nos apresenta as definições de tarefa e ação: tarefa (*tâche*) é o que o aprendiz faz em seu processo de aprendizagem e a ação (*action*) é a atuação que o usuário faz da língua em sociedade, ou seja, é o indivíduo social se colocando como agente atuante no momento da realização de uma atividade.

Durante a execução do projeto *Nos sportifs.ves*, pudemos presenciar esses dois conceitos ocorrendo na prática, ou seja, no

momento em que os alunos, após escolherem o atleta, responderam algumas perguntas e destacaram curiosidades sobre o atleta escolhido. Neste momento, os alunos estavam desempenhando uma tarefa e, no momento em que fizeram as suas apresentações para os demais colegas, manifestaram-se de forma ativa, ou seja, o ato de se manifestar e agir naquele momento específico e, principalmente, da forma como eles o fizeram foi um momento em que estavam presentes como seres únicos em suas individualidades e agiam de forma ativa, se colocando e se posicionando como indivíduos que são e interagiram entre si de forma a produzir um diálogo sobre as personalidades apresentadas. Por esse motivo, pode-se dizer que, para a realização do projeto, os alunos mobilizaram os conceitos de tarefa e ação.

### **Aplicação do projeto *Nos sportifs.ves***

Muito do que aprendemos durante esse processo de aprendizagem colaborativa não é palpável, não é físico e nem concreto, ou seja, é difícil de ser mensurado. Por esse motivo, decidimos escolher, entre tudo o que foi desenvolvido e criado, uma produção representativa de todo esse processo de aprendizagem colaborativa vivenciado ao longo do estágio. E esse objeto é o projeto *Nos sportifs.ves*.

O projeto foi concebido conjuntamente pelas estagiárias e pelas professoras orientadora e supervisora. Ele continha seis etapas e consistia em criar posts para serem publicados na rede social *Instagram*. As etapas do projeto foram: primeira etapa – a escolha, os alunos escolheram um atleta da modalidade esportiva que eles queriam. Depois de escolhido, na segunda etapa – a pesquisa, os alunos pesquisavam na internet informações sobre este atleta. Para essa fase do projeto, as estagiárias criaram algumas perguntas básicas com a finalidade de orientar os alunos sobre o que pesquisar. Na terceira etapa – a seleção, os alunos selecionaram algumas fotos para ilustrar o texto e o *post* que seriam produzidos. Passada a fase de pesquisa e

seleção, na quarta fase – a produção, os alunos produziram um texto sobre o atleta escolhido e, na sequência, quinta fase – criação do *post*, os alunos tomavam por base esse texto e criavam um *post* para ser publicado no *Instagram*. Finalmente, na sexta e última fase – a apresentação, os alunos apresentaram os seus trabalhos para a turma.

Na aula de apresentação do projeto para os alunos, as estagiárias compartilharam um slide com as seis fases do projeto e explicaram os passos, apresentaram os critérios de avaliação para cada uma das etapas do projeto, bem como a nota de cada uma das etapas. Tão logo foi concluída a apresentação do projeto, as estagiárias passaram para a fase de execução, em que os alunos começaram a realizar suas escolhas. Alguns alunos ficaram indecisos, visto que tinham vontade de falar de mais de um atleta, o que demonstrou empolgação e o engajamento dos alunos com o projeto.

O projeto *Nos sportifs.ves*, quando visto como um produto do grupo que trabalhou de forma colaborativa, pode ser dividido em três etapas: a de desenvolvimento do projeto, a de aplicação do projeto e a fase de avaliação do projeto.

A primeira etapa consiste no período de desenvolvimento do projeto e foi neste momento que tivemos uma reunião das estagiárias com as professoras, visando o planejamento das atividades e para tecer algumas considerações sobre como poderiam ser as tarefas que seriam solicitadas. Naquela ocasião, tivemos um *brainstorming* com muitas ideias e, inicialmente, pensamos que o produto final poderia ser um vídeo elaborado pelos alunos. Muitas foram as ideias e as contribuições que surgiram naquela ocasião, e a reunião seguiu com muitos comentários e observações até que se chegou a um consenso e a definições gerais do que seria o projeto. Vencida essa etapa, as estagiárias passaram para as reuniões entre elas e, nesses momentos, novamente, surgiram muitas trocas e ideias para as escolhas dos *templates*, criação dos documentos, confecção dos slides, elaboração do plano de aula e elaboração de como a aula seria ministrada, além de considerações sobre a própria condução do projeto e também sobre os

critérios de avaliação, bem como a divisão das notas ao longo das etapas do projeto.

A segunda etapa foi a aplicação do projeto, ocasião em que as estagiárias atuaram como professoras facilitadoras e conduziram o projeto fruto da aprendizagem colaborativa entre as estagiárias e as docentes. Nesta etapa tivemos a aula de apresentação do projeto para os alunos e as aulas para o desenvolvimento das fases. Neste momento, percebeu-se que o calendário para a realização de todas as atividades não correspondia à realidade dos alunos, visto que eles estavam sobrecarregados por causa da preparação para o vestibular. Portanto, as estagiárias e as professoras optaram por mudar o produto final substituindo o vídeo por um *post* no *Instagram*. Esta mudança deixou os alunos contentes, pois, além do vídeo ser mais trabalhoso, os *posts* para o *Instagram* fazem parte da prática social dos alunos.

O modo como foi elaborado e realizado o projeto *Nos sportifs.ves* possibilitou aos estudantes uma forma de trabalhar o FLE de maneira contextualizada e integrada. As atividades não eram exercícios mecânicos e fechados em si mesmos, mas atividades integradas, coordenadas e correlacionadas de forma a compor um todo. Foi interessante observar como os alunos falavam de seus atletas, ou seja, eles escolheram atletas a partir de seus gostos pessoais e, por esse motivo, no momento da apresentação, pudemos ver o quanto eles sabiam sobre a personalidade escolhida e como eles conheciam o universo que envolve o atleta. Foi também nesta fase que as estagiárias perceberam algo muito importante, de que planejar e executar são dois momentos distintos e que muitas vezes não conseguimos aplicar na prática o que foi planejado, ou seja, ser docente é estar alerta para adaptar um planejamento feito anteriormente, a fim de poder dar o melhor para os alunos em termos de conteúdo e conhecimento.

A terceira etapa foi a avaliação de todo esse processo, no mesmo dia da última aula para os alunos do 3º ano do CA. Na ocasião, muitas foram as observações e considerações feitas a respeito do projeto como um todo. Os membros do grupo falaram sobre suas percepções,

sentimentos e constatações de uma forma geral e foi unânime que o projeto tinha sido um sucesso em suas duas perspectivas: na avaliação da realização do projeto e na avaliação do projeto como um produto final do trabalho resultante da aprendizagem colaborativa.

## **Considerações finais**

O objetivo deste artigo foi apresentar algumas considerações sobre a prática pedagógica vivenciada durante o Estágio Supervisionado I e II, bem como fazer uma reflexão sobre questões que apareceram ao longo do processo, tendo como conceito de base o ensino e a aprendizagem colaborativos. Procuramos elucidar os conceitos teóricos com o que aconteceu na prática para a produção dos materiais didáticos, das atividades e os projetos que foram desenvolvidos por nós e aplicados nas aulas.

Algumas evidências nos fazem acreditar que nosso projeto foi exitoso. No que diz respeito à formação das estagiárias, cabe destacar o nosso crescimento e amadurecimento desde o momento da reunião de concepção do projeto, durante as conversas para a sua confecção e, finalmente, na sua execução, processo que nos permitiu constatar que esse formato de aulas contextualizadas num projeto-tema pode ser muito eficaz. Além disso, verificamos que a nossa ação como professoras deve ser continuamente dosada e pensada entre o que fora planejado e o que e como está sendo aplicado, ou seja, nem sempre o que foi planejado será executado da mesma forma e faz parte da atividade do professor fazer essa ponderação. Como último elemento que reforça o quanto o projeto atingiu seus objetivos, salientamos a empolgação dos alunos durante a pesquisa e a apresentação do seu atleta e o fato de todos os alunos terem concluído todas as etapas do projeto, mesmo sem ter podido comparecer a todas as aulas.

Todas as situações vivenciadas nos Estágios Supervisionados serviram para nos formar e nos transformar não apenas em professores de FLE, mas como seres humanos em constante crescimento e

amadurecimento que se situam e se posicionam no mundo em que atuam. Ao fim do Estágio Supervisionado II e da nossa experiência em docência como estagiárias na turma do 3º ano do Colégio de Aplicação, estamos transformadas e conscientes de alguns dos aprendizados que foram incorporados no agir e interagir do aprendizado colaborativo vivenciado ao longo desta grande e importante jornada que foi o estágio.

## Referências

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**: Lei número 9394, 20 de dezembro de 1996. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm)>. Acesso em: 15 fev. 2022.

DAMIANI, Magda Floriana. **Entendendo o trabalho colaborativo em educação e revelando seus benefícios**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/er/a/FjYPg5gFXSffFxr4BXvLvyy/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 25 fev. 2022.

LIBÂNEO, José Carlos. **A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade**. Educar, Curitiba, nº 24, 2004.

PEREIRA, José Aparecido. **O ensino com ênfase na aprendizagem colaborativa - reflexão sobre uma experiência na disciplina de teoria do conhecimento**. Educação por escrito, Porto Alegre, v. 11, n. 2, p. 1-13, jul.-dez. 2020. Disponível em: <<https://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/poescrito/article/view/30993/26339>>. Acesso em: 24 fev. 2022.

PIMENTA, Selma Garrido; LIMA, Maria Socorro Lucena. **Estágio e docência**. 2ª ed. São Paulo: Cortez, 2004. (Coleção docência em formação. Séries saberes pedagógicos).

PUREN, Christian. **Approche communicative et perspective actionnelle, deux organismes méthodologiques génétiquement opposés... et**

**complémentaires.** Disponível em: <<https://www.christianpuren.com/mes-travaux/2014a/>>. Acesso em: 20 fev. 2022.

PUREN, Christian. **De l'approche par les tâches à la perspective co-actionnelle.** Actes du XXVe Congrès de l'APLIUT, 5-7 juin 2003, Auch, Les Cahiers de l'APLIUT (revue de l'Association des Professeurs de langues des Instituts Universitaires de Technologie), vol. XXIII, n° 1, fev. 2004, p. 10-26. Disponível em: 2004a - Site de didactique des langues-cultures (christianpuren.com). Acesso em: 20 fev. 2022.

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 73/2016/CUn, DE 7 DE JUNHO DE 2016. Disponível em: <[http://portal.estagios.ufsc.br/files/2016/06/RN-73\\_CUn\\_2016.pdf](http://portal.estagios.ufsc.br/files/2016/06/RN-73_CUn_2016.pdf)>. Acesso em 24 fev. 2022.

ROLDÃO, M. **Colaborar é preciso:** questões de qualidade e eficácia no Trabalho dos professores, In: Dossier. Trabalho colaborativo dos professores, Revista Noesis, nº 71, 2007, p. 24-29.

## NOTAS DE AUTORIA

**Narceli Piucco** é Doutora em Estudos da Tradução pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente é professora de francês do Colégio de Aplicação da Universidade Federal de Santa Catarina. Contato: [piucco.narceli@ufsc.br](mailto:piucco.narceli@ufsc.br)  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2563-2816>

**Clarissa Laus Pereira Oliveira** é Doutora em Literatura Comparada pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Atualmente é Professora de Metodologia de Ensino do Francês no Departamento de Metodologia de Ensino, da Universidade Federal de Santa Catarina. Contato: [clarissa.oliveira@ufsc.br](mailto:clarissa.oliveira@ufsc.br)

**Valeria Cristina Noronha Kasper** é Graduada em Letras Francês - Licenciatura e Bacharelado pela Universidade Federal de Santa Catarina. [valeriakasper@hotmail.com](mailto:valeriakasper@hotmail.com)

### **Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT**

PIUCCO, Nanceli; OLIVEIRA, Clarissa Laus; KASPER, Valeria Cristina Noronha. Aprendizagem colaborativa no ensino remoto: produção e ministração de aulas na disciplina de língua francesa do 3º ano de ensino médio no Colégio de Aplicação (CA-UFSC). [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 193-218, 2023.

### **Financiamento**

Não se aplica.

### **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

### **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

### **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de

seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 19/08/2022

Aprovado em: 15/09/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## ATIVIDADES FÍSICAS AO AR LIVRE: UMA TRILHA SENSORIAL PARA PERCEPÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Fernanda Saccomori/IFFar

Letícia Saccomori/URI

**Resumo:** A prática de atividades físicas ao ar livre gera benefícios na saúde física e mental. Um ambiente arborizado, livre de todo tipo de poluição contribui de forma significativa para esta melhoria. As crianças, no convívio escolar compartilham informações fundamentais para se tornar disseminadores de ideias. Por isso, trabalhar a educação ambiental desde a pré-escola contribui para a formação de cidadãos críticos e reflexivos, agentes de transformações. Este trabalho, descreve uma sequência de atividades didáticas desenvolvidas com uma turma da pré-escola durante uma aula de educação física. Através de trilhas sensoriais, as práticas elaboradas pela professora fazem alusão a dois ambientes opostos, com referência a uma natureza preservada e outra, com indícios de poluição. Um jogo didático também foi desenvolvido com as crianças, de forma a aplicar o conhecimento construído durante essas aulas. A participação dos estudantes gerou entusiasmo e

contribuiu para a formação desses sujeitos, que apesar da pouca idade manifestaram seus conhecimentos através das de suas falas e atitudes.

**Palavras-chave:** Crianças. Pré-escola. Educação Física. Educação Ambiental.

## OUTDOOR PHYSICAL ACTIVITIES: A SENSORY TRAIL FOR PERCEPTION OF THE ENVIRONMENT

**Abstract:** Practicing physical activities outdoors generates benefits for physical and mental health. A wooded environment, free from all types of pollution, contributes significantly to this improvement. Children, at school, gather fundamental information to become disseminators of ideas. Therefore, working on environmental education from preschool onwards contributes to the formation of critical and reflective citizens, agents of transformation. This work describes a sequence of didactic activities developed with a preschool class during a physical education class. Through sensory trails, the practices developed by the teacher allude to two opposing environments, with reference to a preserved nature and another, with signs of pollution. A didactic game was also developed with the children, in order to apply the knowledge built during these classes. The students' participation generated enthusiasm and contributed to the training of these subjects, who despite their young age demonstrated their knowledge through their speeches and attitudes.

**Keywords:** Children. Preschool. Physical Education. Environmental Education.

## Introdução

Nas escolas, onde as crianças têm passado boa parte de seu tempo, elas dividem espaços, objetos, jogos, brincadeiras com outras crianças. Também, é por meio dessa interação que elas constroem seu conhecimento. A participação de professores e demais funcionários também é fundamental nesse processo de construção.

Através do convívio social que ocorre na escola há a vivência de papéis sociais e o compartilhamento de informações fundamentais para a formação de cidadãos críticos e reflexivos. Nesse contexto, um dos temas de grande importância na formação desses estudantes refere-se à promoção da saúde e sustentabilidade.

Entretanto, desde a Educação Infantil, observa-se uma tendência crescente de estruturar o ensino de modo a fazer com que as crianças se acostumem a permanecerem paradas, desconsiderando sua natureza lúdica e ativa. Apesar disso, as crianças buscam oportunidades para brincar e se movimentar, reconhecendo o prazer que essa atividade proporciona. É crucial não apenas oferecer o espaço adequado, mas também garantir que as vozes das crianças sejam ouvidas e incluídas nas decisões relacionadas à organização do tempo e espaço da instituição e de suas vidas (TOLOCKA; BROLLO, 2010).

Entender a criança da Educação Infantil como sujeito de direitos que se expressa por meio de diversas linguagens, brincadeiras, sentimentos, gestos, movimentos em dado contexto (SAYÃO, 2008) é um desafio para a Educação e a Educação Física Escolar.

A Educação Física Escolar é um componente curricular obrigatório da educação básica no Brasil, referenciada na Base Nacional Comum Curricular. Por possuir natureza híbrida, a Educação Física Escolar integra aspectos da educação e da saúde, por meio de conhecimento, aprendizado e experiências corporais que favorecem uma ou mais dimensões da saúde (física e motora; psicológica; social e

ambiental; e cognitiva), bem como outros aspectos culturais. Logo, uma gama de estratégias tem sido avaliada e implementada (relativas a dimensões como política e ambiente; currículo; instruções apropriadas; e avaliação dos estudantes), com o intuito de impactar positivamente na vida e na saúde dos estudantes (SILVA *et al.*, 2021).

Ainda, em relação à Educação Física Escolar, Carrapoz (2007), destaca que a educação física envolve diversas práticas sociais, escolares, desportivas, terapêuticas, de lazer. Além disso, Busin e Marcon (2012), apontam que o objeto de estudo da educação física de modo geral é integrado por diferentes expressões e manifestações do movimento humano.

Voltando a perspectiva para a educação infantil, Mello *et al.*, (2020), destacam a ampliação do interesse em discutir questões relacionadas a essa fase de ensino com a área de Educação Física Escolar (SAYÃO, 1999; AYOUB, 2001; MARTINS, 2018). Em alguns momentos essa discussão esteve relacionada à pertinência ou não da figura do professor especialista nessa primeira etapa da Educação Básica (AYOUB, 2001, SAYÃO, 1999) e, recentemente, ganham destaque estudos que evidenciam a necessidade e as possibilidades de construção de um trabalho pedagógico integrado e articulado da Educação Física com a dinâmica curricular da Educação Infantil, que não está organizada de forma disciplinar, e que contempla as especificidades das crianças de zero a cinco anos de idade (ROCHA, 2015). Nesse contexto, um dos objetos de materialização da Educação Física Escolar é representado pela Cultura Corporal de Movimento.

A cultura corporal de movimento é tratada como objeto de ensino-aprendizagem, que precisa ser apropriada e transformada com as crianças para que elas ampliem o seu capital cultural lúdico e possam vivenciar as suas infâncias de maneira plena. Essas práticas são ressignificadas com as crianças, por meio de jogos e brincadeiras, e outras possibilidades de vivenciar os esportes, as danças, as lutas,

dentre outras manifestações de modo a atender as especificidades e interesses das crianças (MELLO *et al.*, 2020).

Assim, a prática pedagógica do professor desempenha um papel fundamental de estimular o desenvolvimento das múltiplas potencialidades dos alunos. Dessa forma, nas aulas de Educação Física o docente conta com diversas estratégias pedagógicas para aliar a cultura corporal do movimento com a construção e apropriação de conteúdos e objetivos tanto dos próprios professores quanto dos discentes.

Um dos objetivos mostra-se em relação aos aspectos fisiológicos, onde a prática de atividades físicas em áreas verdes e espaços públicos proporciona a seus praticantes benefícios imediatos como normalização dos níveis de adrenalina e noradrenalina, dos níveis de glicose sanguínea e melhora na qualidade do sono; e a longo prazo como a diminuição da incidência de doenças músculo-esqueléticas, cardiovasculares e metabólicas (LONDE; MENDES, 2014).

Vieira (2004) descreve que as áreas verdes tendem a assumir diferentes papéis na sociedade e suas funções devem estar inter-relacionadas no ambiente urbano, de acordo com o tipo de uso a que se destinam. Segundo o autor, as funções destas áreas estariam relacionadas à função social (possibilidade de convívio social e de lazer que essas áreas oferecem à população), função estética (diversificação da paisagem construída e embelezamento da cidade), função ecológica (provimento de melhorias no clima da cidade e na qualidade do ar, água e solo, resultando no bem-estar dos habitantes e na diversificação da fauna), função educativa (possibilidade oferecida por tais espaços como ambiente para o desenvolvimento de atividades educativas, extraclasse e de programas de educação ambiental) e função psicológica (possibilidade de realização de atividades físicas, de lazer e de recreação). Percebe-se assim, que o contato da população com

elementos naturais dessas áreas propicia o alívio das tensões e o estresse do cotidiano por meio do relaxamento e descontração.

Barton e Pretty (2010) constataram que apenas cinco minutos de exercício em áreas naturais seriam suficientes para trazer melhorias em indicadores da saúde mental (humor e autoestima), sugerindo benefícios imediatos. Avaliaram também que a atividade física próxima de ecossistemas aquáticos fornece melhores efeitos, considerando também que todos os tipos de áreas com presença de natureza apresentaram resultados satisfatórios.

Para os educadores de Educação Física, a conscientização ambiental dos estudantes será de grande valia para um melhoramento na qualidade de vida dos mesmos, e conseqüentemente dos seus filhos, irmãos, amigos e da sociedade (COQUEIRO; NERY; CRUZ, 2008). Nessa mesma perspectiva, professores de Ciências da Natureza podem usufruir de um espaço verde para desenvolver estratégias didáticas que fomentem o desenvolvimento de um sujeito crítico e reflexivo.

De uma forma geral, os professores devem destacar a problemática ambiental e como ela interfere na prática de atividades físicas e conseqüentemente na qualidade de vida. Dessa forma, é papel do educador moderno, mediar a teoria da educação ambiental e suas relações com a prática de atividades físicas (CARVALHO, 2017).

É também de responsabilidade do educador físico, oferecer ao público praticante de suas atividades esclarecimentos básicos, que possibilitem perceber que, apesar de altamente benéfica, as atividades físicas quando praticadas em meio à natureza preservada e livre de todo tipo de poluição promoverão resultados mais satisfatórios e em consonância com a sustentabilidade ambiental.

Dessa forma, inserir a cultura corporal de movimento, integrada à educação infantil por meio de práticas didáticas contextualizadas, desempenha um papel fundamental no desenvolvimento integral das crianças. Através de jogos, brincadeiras e vivências que contemplam

expressões corporais diversas, as crianças não apenas adquirem habilidades motoras, mas também compreendem a importância cultural dessas práticas, construindo uma relação mais significativa com o movimento e sua expressão (MELLO *et al.*, 2020).

Além disso, é crucial ressaltar que a cultura corporal de movimento na educação infantil é um veículo poderoso para promover a Educação Ambiental. Ao integrar práticas que relacionem as atividades físicas ao ar livre com a consciência ambiental, os educadores incentivam a apreciação e a valorização da natureza desde a infância. Atividades como trilhas sensoriais, exploração de ambientes naturais e a compreensão dos movimentos corporais em sintonia com o meio ambiente não apenas fortalecem os laços das crianças com a natureza, mas também fomentam a responsabilidade e o cuidado com o planeta. Assim, a cultura corporal de movimento, quando aliada à Educação Ambiental, não apenas contribui para o desenvolvimento físico e cultural, mas também molda cidadãos conscientes e engajados na preservação do meio ambiente.

O exposto acima destaca o papel da escola e dos professores de Educação Física, Ciências, mas também de outras áreas, na conscientização da importância de atividades físicas em meio a natureza. Assim, este trabalho surgiu pensando na problemática ambiental, atualmente de grande relevância na formação de sujeitos críticos e reflexivos. Por meio de atividades físicas ao ar livre, as crianças podem perceber como o meio ambiente preservado influencia na promoção da saúde, bem-estar físico e mental integrados na cultura corporal de movimento.

Essa integração da problemática ambiental com atividades físicas ao ar livre, pode ser desenvolvida por meio de trilhas sensoriais. Essa abordagem pedagógica visa não apenas fortalecer a conexão das crianças com a natureza, mas também destacar a importância da preservação ambiental para a promoção da saúde. Ao conduzir

atividades didáticas em trilhas sensoriais, os educadores têm a oportunidade única de proporcionar às crianças uma experiência imersiva na natureza, envolvendo seus sentidos de maneira holística (SILVA; BOTEZELLI; IMPERADOR, 2022).

Nesse contexto, as trilhas sensoriais não apenas estimulam o desenvolvimento motor e cognitivo, mas também permitem que as crianças compreendam a interdependência entre a atividade física ao ar livre, a saúde pessoal e o estado do meio ambiente.

## **Objetivos**

Despertar nas crianças em idade pré-escolar uma reflexão sobre preservação ambiental e sua importância para atividades físicas ao ar livre. Por meio de trilhas sensoriais simulando ambientes poluídos e preservados, as crianças serão levadas às contextualizações de possíveis realidades.

## **Metodologia**

Este trabalho foi desenvolvido no mês de setembro de 2023 pela professora de Educação Física, de uma escola pública do município de Gaurama – RS, e planejado também por uma docente da área de Ciências da Natureza do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Farroupilha/*campus* Júlio de Castilhos. Participaram desta atividade uma turma de 17 crianças da pré-escola, com idades de 5 anos.

Considerando um ensino contextualizado, este trabalho foi desenvolvido pensando na metodologia dos Três Momentos Pedagógicos. Essa dinâmica foi proposta por Delizoicov e Angotti (1990) e também investigada por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), durante o processo de formação de professores na região de Guiné -

Bissau, originada da transposição da concepção de Paulo Freire (1987) para um contexto de educação formal. Este autor defende uma educação dialógica, na qual o professor deve ser um mediador, promovendo uma conexão entre o que aluno estuda cientificamente em sala de aula, com a realidade de seu cotidiano.

Nessa perspectiva, Delizoicov e Angotti (1990) caracterizam a abordagem dos Três Momentos Pedagógicos em três etapas: Problematização inicial, Organização do conhecimento e Aplicação do conhecimento.

Assim, a metodologia aqui apresentada foi dividida em três etapas, conforme a dinâmica dos Três Momentos Pedagógicos.

#### *1ª – Problematização inicial*

A professora inicialmente instigou os estudantes sobre como eles gostariam que estivesse a natureza quando fossem adultos, pensando na realização de atividades físicas ao ar livre. Uma discussão foi promovida em torno desse questionamento.

#### *2ª - Organização do conhecimento*

Esse é o momento em que os conhecimentos científicos passam a ser incorporados nas discussões. Os alunos começam a desenvolver uma compreensão a respeito da problematização inicial. Dessa forma, a professora orientou as crianças sobre a atividade que viria na sequência.

Para isso, ela organizou duas salas de aula, cada uma simulando um ambiente. A primeira sala de aula que os alunos visitariam, vendados, apresentava lixos espalhados pelo chão, como tampas de garrafa, isopor, materiais plásticos, material orgânico seco, lixo orgânico. Contava também com um recipiente com água morna e sujidades.

Já, a outra sala, simulando um meio ambiente preservado, apresentava flores, ervas medicinais e outras plantas vivas. Também, sons de pássaras cantando e água de cachoeira foram utilizados para

simular uma natureza protegida. Havia um aromatizador que exalava odor de eucalipto, vindo de óleos essenciais. Além disso, apresentava também um recipiente com água limpa e translúcida.

Em ambas as salas, haviam imagens relacionadas ao ambiente a que elas se referiam. Na primeira sala, as imagens faziam referências à poluição ambiental. Na outra sala, as imagens eram de pessoas praticando atividades físicas ao ar livre, em meio a uma natureza preservada.

As crianças, organizadas em duplas e vendadas, foram conduzidas pela professora na primeira sala. Ajoelhas, elas utilizavam as mãos para perceber o ambiente. Após todas visitarem essa primeira sala, a professora conduziu então para a outra sala, também em duplas e vendadas. Da mesma forma, elas utilizavam as mãos para perceber o ambiente. O olfato e a audição também foram fundamentais para imaginar o que se passava nesses ambientes.

Ao final da visita, por meio de uma roda de conversa, a professora voltou a discutir com as crianças o que elas perceberam ao visitar os dois ambientes. Na sequência, agora, sem as vendas, as crianças juntas entraram novamente nas duas salas para visualizarem o que antes haviam percebido com os outros sentidos (tato, olfato e audição). Nesse momento foi realizado uma roda de conversa para instigar os alunos sobre a percepção dos ambientes e como as práticas físicas seriam desenvolvidas, futuramente, em cada uma das situações.

### *3º - Aplicação do conhecimento*

Este é o momento importante para que os alunos encontrem relações entre os temas abordados, não apenas através dos conceitos, mas também de fenômenos que possam ter alguma conexão com as informações apresentadas.

Assim, ao final, as crianças participaram de um jogo educativo. O jogo contava com pequenas lixeiras coloridas, onde cada cor representava que tipo de material deveria ser descartado nelas. Havia

também diversas cartas representando diferentes materiais. Cada aluno retirava uma carta aleatoriamente, identifica que resíduo estava sendo representado e em qual lixeira ele deveria ser descartado, colocando-o dentro da lixeira de cor correta.

### **Relato da experiência docente**

A conversa inicial com as crianças gerou indagações, questionamentos e explicações acerca do tema. Os estudantes foram participativos neste diálogo, contando o que esperavam quando fossem adultos e como gostariam de encontrar o meio ambiente para práticas de atividades físicas. Da mesma forma, o diálogo após as experiências nas trilhas gerou discussão e opiniões. As crianças foram ouvidas, compartilhando suas observações, como pode ser observado na Imagem 1.

**Imagem 01: Roda de diálogo**



Fonte: arquivos da autora (2023)

Na estratégia pedagógica denominada roda de conversa, a professora e os alunos sentam em círculo e discutem um tema

previamente selecionado. É por meio dessa metodologia que a criança expõe os seus conhecimentos, levanta hipóteses e juntos chegam a um acordo de como o trabalho acontecerá, quais experimentos serão aplicados. Dessa forma, a professora faz uma sondagem dos conhecimentos prévios da turma e direciona o seu trabalho. Neste momento o grupo está interagindo, trocando experiências, enriquecendo o grupo e a si mesmo. Moura e Lima (2016) descrevem a roda de conversa:

O contexto da Roda de Conversa, o diálogo é um momento singular de partilha, porque pressupõe um exercício de escuta e fala. É na percepção de que uma roda de conversa agrega vários interlocutores, os momentos de escuta são mais numerosos que os momentos de fala. As colocações de cada participante são construídas a partir da interação com o outro, sejam para complementar, discordar, sejam para concordar com a fala imediatamente anterior. Conversar, nesta acepção, remete à compreensão de mais profundidade, de mais reflexão, assim como de ponderação, no sentido de melhor compreensão de franco compartilhamento (MOURA; LIMA, p. 28).

Nesse sentido, essa metodologia, permitiu o compartilhamento de ideias e informações, importantes no processo de construção do conhecimento. Além disso, essa interação promoveu o respeito e esforço de colocar seu ponto de vista.

Durante a visita às salas, as crianças vendadas, foram curiosas, explorando todos os sentidos com bastante detalhes. À medida que encontravam os itens espalhados pelo chão expressavam suas

emoções. Essa constatação pode ser observada na Imagem 2 e na Imagem 03.

### **Imagem 02:** Exploração às cegas



Fonte: arquivos da autora (2023)

Da mesma forma, quando sentiam através do tato a água suja, a água limpa, ou quando percebiam o odor de eucalipto, relatavam entusiasmados suas percepções (Imagem 3).

### **Imagem 03:** Experiência sensorial



Fonte: arquivos da autora (2023)

Após, quando tiraram as vendas e voltaram às salas, puderam observar como se encontrava cada espaço. Relacionaram as imagens com suas respectivas salas, fazendo associações negativas ou positivas conforme o ambiente. As crianças, ao contemplarem as imagens de indivíduos realizando atividades físicas em meio à natureza preservada, constataram que tal experiência evocava uma sensação de serenidade (Imagem 04) e seria assim que eles gostariam que estivesse o meio ambiente, quando adultos, para a prática de exercícios físicos.

A audição foi tão percebida que uma das crianças procurava pelos pássaros que ouvia quando antes estava vendada. A professora, para manter a imaginação positiva das crianças, relatou que nesse momento os pássaros já haviam voado.

#### **Imagem 04: Contemplação das imagens**



Fonte: arquivos da autora (2023)

O contrário também foi relatado, ao visualizarem elementos poluentes na outra sala, imediatamente relataram o desgosto de estar

lá e que não gostariam de praticar atividades físicas em meio àquela situação.

Para Freire (1993), qualquer material será mais eficaz se for variado. Essa afirmação corrobora a hipótese de que, para a construção do conhecimento em sala de aula, é importante a utilização de inúmeras alternativas metodológicas, e que estas possam ser complementadas com o uso de estratégias didáticas, tais como jogos, trilhas pedagógicas, entre outros. Neste sentido, construir e inserir no cotidiano escolar ferramentas didático-pedagógicas que incentivem o aluno a desenvolver ou estimular a construção de conhecimentos é, sobretudo, possibilitar aos estudantes uma aprendizagem mais inovadora e cativante, já que a mesma pode tornar os conteúdos curriculares prazerosos em relação a sua assimilação, fomentando, assim, habilidades cognitivas para a edificação de aprendizagens (SILVA *et al.*, 2015).

Além disso, Mello *et al.*, (2020) destacam que essa vivência de educação ambiental passa pelo sensível, pelos sentidos, pela experiência corporal e sinestésica. Há o convite para experimentar a Educação Física através da Cultura Corporal de Movimento, pensando integrá-la à Educação Infantil, em diálogo com a natureza, imbricada na ocupação dos espaços públicos e no movimento de formação para o presente, sem perder de vista ações futuras de uma consciência planetária.

Durante a trilha sensorial, as falas e ações apresentadas pelas crianças desempenharam um papel fundamental na promoção da conscientização sobre preservação do meio ambiente para prática de atividades físicas em meio à natureza. Ao explorarem texturas, odores e sons, os pequenos não apenas experimentaram a riqueza sensorial proporcionada pelos elementos da trilha, mas também iniciaram discussões espontâneas que não se limitaram ao reconhecimento das sensações, mas se estenderam para uma reflexão sobre a importância

de adotar práticas sustentáveis e hábitos saudáveis. Esse aumento na consciência não só promoveu uma formação crítica mais robusta, mas também estimulou as crianças a assumirem o papel de atores sociais ativos. Ao compartilharem suas descobertas com colegas e posteriormente com familiares, as crianças tornaram-se agentes de mudança em seus círculos sociais, promovendo a ideia de que a prática de atividades físicas em meio à natureza preservada, além de benéfica para vários aspectos da saúde, é mais prazerosa.

Voltando o olhar para a Educação Ambiental, é preciso entender que esta vai além de reutilização de lixo reciclável, na construção de brinquedos ou de aprender a separar lixo. Ela forma cidadãos conscientes, propõe mudança de postura e de atitudes. (GADOTTI, 2009). Ferreira (2009), também afirma que a Educação Ambiental na educação infantil facilita a formação de agentes disseminadores, multiplicadores e atuantes na questão da sustentabilidade ambiental. E estes multiplicadores estarão em contato com toda uma sociedade, bem como seus familiares. Assim, estarão cobrando uma nova postura dos adultos diante de questões ambientais.

A última etapa, o jogo didático com as lixeiras coloridas, também gerou motivação e entusiasmo das crianças. Todas elas identificaram as cartas que selecionaram e corretamente citaram o destino do referido material (Imagem 05).

### Imagem 05: Identificação das cartas



Fonte: arquivos da autora (2023)

Polizin (2005) destaca que, ao trabalhar com novas estratégias didáticas, a intenção é a de incentivar o professor enquanto prático reflexivo estimulado pelo processo criativo da aprendizagem da criança e trazendo uma contribuição ao trabalho de iniciação às ciências dentro de uma pedagogia da infância que respeita a maneira lúdico-estética da criança compreender o mundo.

Diante desta atividade desenvolvida com as crianças da pré-escola, percebeu-se o envolvimento e interação com a prática. A experiência sensorial permitiu que os estudantes relacionassem os sentidos (tato, audição, olfato e visão) com a problemática ambiental e a importância de atividades físicas ao ar livre em um ambiente preservado e livre de resíduos poluidores.

Silva *et. al.*, (2015) destacam que é cada vez mais crescente o número de pesquisadores da área de Educação em Ciências que procuram compreender a relação entre o lúdico e os processos de ensino e aprendizagem, com vistas à promoção de habilidades e competências. Dessa forma, a utilização de atividades lúdicas pode ser considerada potencialmente promissora para subsidiar a melhoria da

qualidade do aprendizado escolar, já que favorece a construção do conhecimento dos mais diversos conteúdos. Todavia, vale salientar que a elaboração e utilização de ferramentas pedagógicas que tragam bons resultados cognitivos e que ofereçam uma bagagem conceitual consistente para uma boa formação de indivíduos que estejam aptos a aprender de forma diferenciada e dinâmica não é uma tarefa fácil para muitos educadores. Essas práticas requerem amplo planejamento e dedicação para que a atividade lúdica se torne eficaz, a fim de mobilizar habilidades mentais para a construção de conhecimentos.

No que tange à preservação e conservação do meio ambiente, atividades didáticas que contextualizem a realidade, de forma lúdica, como as aqui apresentadas são potenciais estratégias pedagógicas para a compreensão do ambiente natural e conseqüente formação do cidadão. Portanto, ressalte-se a eminente importância de educar os futuros cidadãos brasileiros para a formação de indivíduos conscientes sobre as conseqüências que seus atos presentes podem trazer às futuras gerações (SILVA *et al.*, 2015).

### **Considerações finais**

A experiência pedagógica na educação infantil, focalizada no meio ambiente e nas atividades físicas ao ar livre, trouxe à luz uma abordagem inovadora e envolvente. Ao integrar a teoria e a prática, foram criados ambientes simulados em sala de aula que proporcionaram uma experiência sensorial única para as crianças. Através de duas salas distintas, uma representando a natureza preservada e a outra refletindo uma realidade poluída, as crianças foram desafiadas a explorar e comparar sensações, relatando como se sentiam em cada situação.

Assim, a integração da cultura corporal do movimento na educação infantil, por meio de práticas pedagógicas voltadas para a

educação ambiental, revelou-se como uma abordagem holística e enriquecedora. Ao promover a consciência corporal e a expressão física, as crianças não apenas desenvolveram habilidades motoras fundamentais, mas também cultivaram uma conexão mais profunda com o meio ambiente. Essa atividade didática que incorporou a educação ambiental proporcionou às crianças a oportunidade de compreender a interdependência entre seu corpo, a natureza e a sociedade, promovendo valores sustentáveis e responsabilidade ambiental. Dessa forma, ao fomentar a cultura corporal do movimento em conjunto com a educação ambiental, constrói-se as bases para uma geração mais consciente, ativa e comprometida com a preservação do planeta.

Dessa forma, as experiências enriquecedoras, como a descrita neste trabalho, podem servir de inspiração para outros professores, destacando a eficácia de abordagens pedagógicas criativas e interdisciplinares.

## Referências

- AYOUB, E. Reflexões sobre Educação Física na Educação Infantil. **Revista Paulista de Educação Física**. São Paulo, supl. 4, p.53-60, 2001.
- BARTON, J; PRETTY, J. What is the best dose of nature and green exercise for improving mental health? A multi-study analysis. **Environmental science & technology**. v. 44, n. 10, p. 3947-3955. 2010.
- BUSIN D.; MARCON, D. Relações entre a prática de atividades físicas e esportivas escolares e extraescolares de alunos do ensino médio. **Rev da Faculdade de Educação Física de Unicamp**. Campinas v. 10, n. 2, p. 121-144, 2012. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/conexoes/article/view/8637678/5369>. Acesso em 14 dez. 2023.

CARRAPOZ, F.E. **Entre a Educação Física na escola e a Educação Física da escola**. 3.ed. Campinas, São Paulo: ed. ISBN, 2007.

CARVALHO, R. S. **Meio ambiente e as práticas de atividades físicas em parques urbanos no município de Rio Branco – AC**. Dissertação (Mestrado em Ciências Ambientais). Universidade de Taubaté. 2017.

COQUEIRO, R. S.; NERY, A. A.; CRUZ, Z. V. Inserção do professor de Educação Física no Programa de Saúde da Família. Discussões preliminares. **Revista Digital Buenos Aires**. v. 11. p. 103. 2008.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. C. A. **Ensino de Ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez. 2002

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A. **Física**. São Paulo: Cortez. 1990

FREIRE, P. N. A. **Pedagogia do oprimido**. 17ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra. 1987

FERREIRA, A. G. **Educação ambiental na educação infantil**. In: CONGRESSO IBERO AMERICANO DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL. 2009.

GADOTTI, M. **Pedagogia da Terra**. São Paulo: Fundação Peirópolis. 2009.

FREIRE, P. N. A. **Que fazer: teoria e prática em educação popular**. Petrópolis, 1993.

LONDE P. R.; MENDES, P.C. A influência das áreas verdes na qualidade de vida urbana. **Hygeia: Revista Brasileira de Geografia Médica e da Saúde**. v. 10. n. 8. p. 264-272. 2014. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/hygeia/article/view/26487>. Acesso em: 24 set. 2023.

MARTINS, R. L. D. R. **O lugar da Educação Física na Educação Infantil**. 2018. 211 f. Tese (Doutorado). Centro de Educação Física e Desportos. Universidade Federal do Espírito Santo. Vitória, 2018.

MELLO, A. S. *et al.* Por uma perspectiva pedagógica para a educação física com a educação infantil. **Revista Humanidades e Inovação** v.7, n.10. 2020.

MOURA, A. B. F.; LIMA, M. G. S. B. A reinvenção da roda: roda de conversa, um instrumento metodológico possível. **Interfaces da Educ.**

v.5, n.15, p.24-35. 2014. Disponível em: <https://periodicosonline.uems.br/index.php/interfaces/article/view/448/414>. Acesso em: 24 set. 2023.

POLIZIN, M. H. O ensino de ciências na educação infantil numa perspectiva interdisciplinar: análise de aprendizagens de professores e alunos. **XI Encontro de Psicologia**. UNESP, 2005.

SAYÃO, Deborah Thomé. Cabeças e corpos, adultos e crianças: cadê o movimento e quem separou tudo isso? **Revista Eletrônica de Educação**. São Carlos. v. 2, n. 2, p. 92-105. 2008

SAYÃO, D. T. Educação Física na Educação Infantil: riscos, conflitos e controvérsias. **Motrivivência**, Florianópolis, v. 11, n. 13, p. 221-238, 1999. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/view/14408/13211>. Acesso em: 14 dez. 2023.

SILVA, A. C. R. *et al.*, Importância da Aplicação de Atividades Lúdicas no Ensino de Ciências para Crianças. **R. B. E. C. T.**, v. 8. n. 3. Maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/1889/2183>. Acesso em: 24 set. 2023.

SILVA, K. S. Educação física escolar: Guia de Atividade Física para a População Brasileira. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**. v. 26. 2021. Disponível em: <https://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/14556/11177>>. Acesso em: 14 dez. 2023.

SILVA, R. M; BOTEZELLI, L.; IMPERADOR; A. M. Trilhas interpretativas e jardins sensoriais: práticas de incentivo à dimensão crítico-dialógica da educação ambientalno ambiente escolar. **Revbea**. v. 17. n. 5. p.190-202. 2022. Disponível em: <https://periodicos.unifesp.br/index.php/revbea/article/view/12981/10041>>. Acesso em 14 dez. 2023.

TOLOCKA, R. E; BROLLO, A. L. Atividades Físicas em instituições de ensino infantil: uma abordagem bioecológica. **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**. v. 12. n. 2 p. 140-147. 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcdh/a/Gm3rnYKJj7bCCc5ygNPKdK/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: 20 ago. 2023.

VIEIRA, P.B.H. **Uma Visão Geográfica das Áreas Verdes de Florianópolis-SC: estudo de caso do Parque Ecológico do Córrego Grande**. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Geografia). Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Florianópolis, 2004.

## NOTAS DE AUTORIA

**Fernanda Saccomori** é Doutora em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde pela Universidade Federal de Santa Maria. Atualmente é Professora do EBTT e Magistério Superior do Instituto Federal Farroupilha/*Campus* Júlio de Castilhos.

Contato: [fernanda.saccomori@iffarroupilha.edu.br](mailto:fernanda.saccomori@iffarroupilha.edu.br)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/2851660635021261>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9910-1869>

**Letícia Saccomori** é Graduada em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Regional Integrada, e especialista em Psicomotricidade. Atualmente é Professora da Escola Municipal Presidente Vargas, de Gaurama-RS.

Contato: [letisaccomori@hotmail.com](mailto:letisaccomori@hotmail.com)

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/3036926933900063>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8524-8990>

### Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

SACCOMORI, Fernanda; SACCOMORI, Letícia. Atividades físicas ao ar livre: uma trilha sensorial para percepção do meio ambiente. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 219-241, 2023.

### Financiamento

Não se aplica.

### Consentimento de uso de imagem

Não foram utilizadas imagens que pudessem identificar os participantes.

## **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

## **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

## **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

## **Histórico**

Recebido em: 25/09/2023

Aprovado em: 13/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## QUARANTINE

Caike Domingos Laurentino/UNEB  
Luciana Cristina da Costa Audi/UESC

Something's not right  
You're not the same as the last night  
Now I know you had tough times this year  
That's the reason for the bad atmosphere

We are here together  
Even if one of us is under the weather  
Even though we are miles away  
We can still talk today

No one needs to be alone  
Everybody's outside of their comfort zone  
You're strong  
Keep singing along

You should wait a little more because  
At the end of the tunnel  
There is a light

It's everyone that loves you  
waiting to hold you tight.

## NOTAS DE AUTORIA

**Caíke Domingos Laurentino** é graduando em Letras, Língua Inglesa e suas Literaturas pela Universidade do Estado da Bahia – UNEB, Campus X em Teixeira de Freitas.

Contato: [cdlaurentino@outlook.com](mailto:cdlaurentino@outlook.com)

Currículo lates: <http://lattes.cnpq.br/6711596230927671>

**Luciana Cristina da Costa Audi** é Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo – USP. Atualmente é Professora Adjunta no Departamento de Letras e Artes da Universidade Estadual de Santa Cruz – UESC.

Contato: [lucianaaudi@yahoo.com.br](mailto:lucianaaudi@yahoo.com.br)

Currículo lates: <http://lattes.cnpq.br/5253336795205661>

### Como citar esse artigo de acordo com as normas da ABNT

LAURENTINO, C. D.; AUDI, L. C. C. Quarantine. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 242-244, 2023.

### Financiamento

Não se aplica.

### Consentimento de uso de imagem

Não se aplica.

### Aprovação de comitê de ética em pesquisa

Não se aplica.

### Licença de uso

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a

Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

### **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

### **Histórico**

Recebido em: 06/09/2023

Aprovado em: 14/12/2023

Publicado em: 21/12/2023

# sobre tudo

## (IN)CERTEZAS

José Douglas Alves dos Santos/UFSC

A crença do povo,  
A crença em Deus.  
A crença na ciência,  
A crença do ateu.

São vários credos que se unem  
Num emaranhado de incertezas;  
São vários credos que se difundem  
No peso de suas influências.

Somos juntos as partes  
Que formam o todo.  
Cada qual com seus detalhes  
Formam a essência do jogo.

O medo da morte,  
O medo na vida.  
O medo de pegar outro caminho  
E não encontrar uma saída.  
São vários credos que se unem

No emaranhado de suas certezas;  
São vários credos que batem à terra  
Com a mesma força da correnteza.

Somos juntos as partes  
Que formam o todo.  
Cada qual com seus contrastes  
Formam a diferença do outro.  
[...]  
(Cada qual com suas verdades  
Formam a opinião do outro)  
[...]  
Quem é mais, quem é melhor,  
Quem define o que eu sou?  
Quem dá mais, quem meu senhor...  
... Define aonde eu vou?  
.  
.  
.  
Sou eu.

### NOTAS DE AUTORIA

**José Douglas Alves dos Santos** é Doutor em Educação pela Universidade Federal de Santa Catarina. Atualmente realiza estágio pós-doutoral na UFSC.

Contato: [jdneo@hotmail.com](mailto:jdneo@hotmail.com)

**Como citar esse texto de acordo com as normas da ABNT**

SANTOS, José Douglas Alves dos. (In)certezas. [Sobre Tudo](#), v. 14, n. 2, p. 245-247, 2023.

## **Financiamento**

Não se aplica.

## **Consentimento de uso de imagem**

Não se aplica.

## **Aprovação de comitê de ética em pesquisa**

Não se aplica.

## **Licença de uso**

Os/as autores/as cedem à Revista Sobre Tudo os direitos exclusivos de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Licença Creative Commons Attribution (CC BY) 4.0 International. Esta licença permite que terceiros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho publicado, atribuindo o devido crédito de autoria e publicação inicial neste periódico. Os autores têm autorização para assumir contratos adicionais separadamente, para distribuição não exclusiva da versão do trabalho publicada neste periódico (ex.: publicar em repositório institucional, em site pessoal, publicar uma tradução, ou como capítulo de livro), com reconhecimento de autoria e publicação inicial neste periódico.

## **Publisher**

Universidade Federal de Santa Catarina. Centro de Ciências da Educação. Colégio de Aplicação. Publicação na página da [Revista Sobre Tudo](#). As ideias expressadas neste artigo são de responsabilidade de seus/suas autores/as, não representando, necessariamente, a opinião dos/as editores/as ou da universidade.

## **Histórico**

Recebido em: 09/04/2023

Aprovado em: 08/07/2023

Publicado em: 21/12/2023



A revista **Sobre Tudo** Vol. 14, Número 2, dedica-se a pensar **Ciência e tecnologia na escola pública**. "Os maiores cientistas também são artistas", disse, certa vez, Albert Einstein. Tal é a nossa perspectiva, pois, embora o senso comum tenda a ver arte e ciência de maneira dicotômica, palavras como estas, de um dos mais reputados cientistas da história, permitem-nos ver que não há, a rigor, um antagonismo entre ciência e arte. "*Ars et scientia*", aliás, é o lema da Universidade Federal de Santa Catarina, instituição ao qual o Colégio de Aplicação pertence e que na semana em que fechamos esta edição comemorou seus 63 anos. Uma com a outra, e não uma contra a outra. É pensando nesse binômio e acreditando que não se faz arte e ciência sem posicionamento político e sem leitura de sociedade, que apresentamos este número da revista **Sobre Tudo**.

Desengavetem suas ideias:  
Leiam! Escrevam! Compartilhem!



COLÉGIO DE APLICAÇÃO  
**desengavetando**ideias