

Revista

DocEntes

Volume 07 - Nº 020 | dezembro de 2022



SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO ESTADO DO CEARÁ



Docentes

Volume 07 - Nº 020 | dezembro de 2022

revistadocentes.seduc.ce.gov.br



ISSN Impresso: 2526-2815
ISSN Eletrônico: 2526-4923

Fortaleza - Ceará
2022



Maria Izolda Cela de Arruda Coelho
Governadora

Eliana Nunes Estrela
Secretária da Educação

Oderlânia Leite
Secretária Executiva de Gestão da Rede Escolar

Márcio Pereira de Brito
Secretário Executivo de Cooperação com os Municípios

Stella Cavalcante
Secretária Executiva de Planejamento e Gestão Interna

Maria Jucineide da Costa Fernandes
Secretária Executiva de Ensino Médio e Profissional

Maria Elizabete de Araújo
Ana Gardennya Linard Sírío Oliveira
Valéria Ricarte Estrela Fernandes
Assessoria Especial do Gabinete

Julianna da Silva Sampaio
Coordenadora de Comunicação - ASCOM

Ideigiane Terceiro Nobre
Coordenadora da Gestão Pedagógica do Ensino Médio - COGEM

Maria da Conceição Alexandre Souza
Articuladora da Coordenadoria da Gestão Pedagógica do Ensino Médio - COGEM

Meirivani Meneses de Oliveira
Orientadora da Célula de Desenvolvimento Curricular, Educação Científica, Ambiental e Competências Socioemocionais - COGEM/CECAS

Paulo Venício Braga de Paula
Orientador do Centro de Documentação e Informações Educacionais - COGEM/CDIE

ASCOM - Assessoria de Comunicação

Produção Gráfica da Revista

Gráfica Digital da SEDUC

Projeto Gráfico, Diagramação e Arte Final

Profa. Esp. Maria das Graças Rodrigues de Lima

Revisão Português

Prof. Me. Francisco Elvis Rodrigues Oliveira

Revisão Inglês

Elizabete de Oliveira da Silva

Normalização Bibliográfica

Tiragem

2.000 exemplares

Contatos:

85 3101 3976

revistadocentes@seduc.ce.gov.br



Arte da Capa

RAWAN VIEIRA DA SILVA

E.E.M.T.I Adahil Barreto – Iguatu | CREDE 16
Cursando atualmente Design digital, 3º semestre, UniFCV.

Pintura intitulada

Saudade da Natureza

O que representa essa imagem:

Quando eu produzi essa pintura estávamos no meio da pandemia, e a natureza era algo de que eu sentia falta, queria demonstrar minha conexão, a saudades que eu estava de sair e olhar para a natureza.

ISSN Impresso: 2526-2815

ISSN Eletrônico: 2526-4923

www.seduc.ce.gov.br



[instagram.com/seduc_ceara](https://www.instagram.com/seduc_ceara)



www.facebook.com/EducacaoCeara

Editor Chefe

Prof. Dr. Rosendo Freitas de Amorim (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)



Conselho Editorial Científico

Profa. Dra. Adeline Anelyse Marie Stervinou (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Profa. Dra. Ana Carolina Costa Pereira (Universidade Estadual do Ceará – UECE)
Profa. Dra. Ana Joza de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. Dra. Ana Karine Portela Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Profa. Dra. Ana Maria Fontenelle Catrib (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)
Profa. Dra. Betânia Maria Gomes Raquel (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. Dra. Caroline de Goes Sampaio (Instituto Federal do Ceará – IFCE);
Profa. Dra. Eloneid Felipe Nobre (Universidade Federal do Ceará – UFC);
Profa. Dra. Germania Kelly Furtado Ferreira (Secretaria Municipal de Educação – SME/Fortaleza)
Profa. Dra. Gezenira Rodrigues da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. Dra. Iêda Maria Maia Pires (Prefeitura Municipal de Fortaleza – PMF)
Profa. Dra. Jacqueline Rodrigues Moraes (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. Dra. Maria José Costa dos Santos (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Profa. Dra. Mirna Gurgel Carlos Heger (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. Dra. Rita Helena Sousa Ferreira Gomes (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Profa. Dra. Vagna Brito de Lima (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. PhD. Fernanda Maria Diniz da Silva (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. PhD. Francisca Aparecida Prado Pinto (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Profa. PhD. Karine Pinheiro Souza (Universidade Federal do Cariri – UFCA)
Prof. Dr. Antonio Helonis Borges Brandão (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Prof. Dr. Ewerton Wagner Santos Caetano (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Francisco Herbert de Lima Vasconcelos (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Francisco José Rodrigues (Universidade de Fortaleza – UNIFOR)
Prof. Dr. Francisco Regis Vieira Alves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Genivaldo Macário Castro (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Prof. Dr. Geraldo Fernando Gonçalves de Freitas (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Gerardo Silveira Viana Júnior (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Gilvandenys Leite Sales (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Isaías Batista de Lima (Universidade Estadual do Ceará – UECE)
Prof. Dr. José Rogério Santana (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Mairton Cavalcante Romeu (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Marco Antonio Toledo Nascimento (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Marcos Aurélio Jarreta Merichelli (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Prof. Dr. Nizomar de Sousa Gonçalves (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Pedro Hermano Menezes de Vasconcelos (Instituto Federal do Ceará – IFCE)
Prof. Dr. Raphael Alves Feitosa (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Rickardo Léo Ramos Gomes (Secretaria da Educação do Ceará – SEDUC)
Prof. Dr. Vandilberto Pereira Pinto (Universidade Federal do Ceará – UFC)
Prof. Dr. Wilami Teixeira da Cruz (Instituto Federal do Ceará – IFCE)

Comissão Técnica Científica

Prof. Me. Jefrei Almeida Rocha
EEMTI Prof. Edmilson Pinheiro
Prof. Me. Paulo Venício Braga de Paula
COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais - CDIE
Profa. Ma. Paula de Carvalho Ferreira
COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais - CDIE
Prof. Dr. Antonio Helonis Borges Brandão
COGEM/Centro de Documentação e Informações Educacionais - CDIE
Profa. Ma. Ana Gardennya Linard Sirio Oliveira
Assessoria Especial do Gabinete

Suporte em Tecnologias

Alain Rodrigues Moreira
Francisco Narcílio Clemente Costa

Sumário

Apresentação **07**

Editorial **09**

DE OLHO NOS CONECTIVOS: articulando sentidos em redações do Enem produzidas na sala de aula **10**

*Keeping an eye on the connectives:
articulating senses in ENEM essays produced in the classroom*

Unidade
01

Francisco Jeimes de Oliveira Paiva | Benedito Francisco Alves

MECANISMOS DE TEXTUALIZAÇÃO NO GÊNERO TEXTUAL REDAÇÃO DO ENEM PRODUZIDO POR ALUNOS INGRESSANTES NO ENSINO MÉDIO **19**

Textualization mechanisms in the textual genre enem writing produced by students entering high school

Unidade
02

Walisson Dodó | Eulália Leurquin

OS LETRAMENTOS CRÍTICO E AUDIOVISUAL NA PROMOÇÃO DE UMA ABORDAGEM DE LEITURA SOCIOCULTURAL NO ENSINO DE ESPANHOL/LE **28**

The critical and audiovisual literacy in the promotion of a sociocultural reading approach in spanish learning/le

Unidade
03

**Gênesson Johnny Lima Santos | Tiago Alves Nunes
Mônica de Sousa Serafim**

PODCASTS PARA INCENTIVAR A FORMAÇÃO DE LEITORES **36**

Podcasts to encourage reader training

Unidade
04

Francisca Alves de Medeiros Couto | Marcos Nonato de Oliveira

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E DIFICULDADES NA AÇÃO DOCENTE: Um Estudo Exploratório com Professores de Educação Física das Escolas Estaduais de Educação Profissional de Fortaleza-CE

46

Unidade

05

School physical education and difficulties in teaching action: an exploratory study with physical education teachers from state schools of professional education in Fortaleza-CE

**Jocicleide de Sousa Freitas | Carlos Antonio de Souza | Farney Messias Araújo
José Adailton Rocha Pontes | Paula Matias Soares**

O ENSINO DE FÍSICO-QUÍMICA A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR: o uso do carvão ativado do coco verde na melhora qualitativa da água

54

Unidade

06

Teaching physical chemistry from an interdisciplinary perspective: the use of activated charcoal from green coconut in qualitative improvement of water

Suiane Costa Alves | Eduardo Viana Freires | Yuri Carvalho Teixeira

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE GEOGRAFIA

62

Unidade

07

Digital information and communication technologies (tdic) in an interdisciplinary perspective in geography teaching

**Edvar Ferreira Basílio | Diana Nara da Silva Oliveira | Luís Távora Furtado Ribeiro |
Maria Vanessa Maia Rabelo | Carlos Rochester Ferreira Lima**

RESENHA - EDUCAÇÃO, SOCIEDADE E SAÚDE COLETIVA

71

Unidade

08

July Grassiely de Oliveira Branco | Jonas Loiola Gonçalves

RSENHA - DIALOGANDO COM GHEDIN E FRANCO, SOBRE QUESTÕES DE MÉTODO NA CONSTRUÇÃO DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO.

74

Unidade

08

Ana Claudia Lima de Assis | Isabel Maria Sabino de Farias | Elisangela André da Silva Costa

Apresentação

Uma das grandes questões postas à educação brasileira, atualmente, é a seguinte: Como apoiar os professores no desenvolvimento de suas práticas pedagógicas em sala de aula?

Por se tratar de uma profissão dinâmica sobre a qual as mudanças econômicas, políticas, religiosas e sociais refletem diretamente, é de fundamental relevância que estes profissionais, ao exercerem suas atividades cotidianas de sala de aula, participem, com certa frequência, de programas de formação continuada, tendo como fim o aperfeiçoamento profissional, a troca de experiência entre pares, a reflexão sobre o seu fazer pedagógico, dentre outros. Neste sentido, os sistemas de ensino precisam estruturar mecanismos de apoio ao trabalho docente, de modo que estes profissionais não se sintam isolados frente aos desafios associados à sua prática na escola.

Fazem parte do quadro efetiva ou temporário de servidores das escolas estaduais cearenses: Coordenadora/or Escolar, Coordenadora/or do Centro de Mídias, Professora/or Coordenadora/or de Área (PCA) e Apoio no Laboratório Educacional de Informática (LEI) ou no Laboratório Educacional de Ciências (LEC), que aos professores, proporcionam apoio pedagógico, aos estudantes, melhores oportunidades de aprendizagem, de engajamento e desenvolvimento da autonomia. Trata-se de um serviço de apoio aos docentes que vem se consolidando nos últimos anos.

Nesta direção, contudo, nada pode substituir, na constante qualificação do trabalho docente, a autorreflexão que cada professor deve fazer sobre sua própria prática, a partir de elementos do método científico, para sistematizar suas experiências, bem como para que este adquira o domínio pleno de seu trabalho, promovendo releituras sobre suas práticas e fomentando a elaboração de novos procedimentos de ensino e aprendizagem que promovam o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas para cada etapa de ensino.

Seguindo esta perspectiva, a revista DoCEntes, publicada pela Secretaria da Educação do Ceará, visa estimular que todos(as) os(as) professores(as) das escolas públicas estaduais fortaleçam suas práticas de letramento científico, à medida que reflitam sobre a própria performance em sala de aula, escrevam e publiquem relatos de experiência, resenhas e artigos científicos relacionados a pesquisas científicas vinculadas a programas de pós-graduação. Essa revista é uma estratégia de apoio aos/(às) professores(as) em seu processo de autoformação.

É, portanto, um canal disponível para que o professor seja provocado a olhar para si mesmo como sujeito construtor de um saber que o fortalece na dinâmica efervescente da escola, que, por sua vez, vive um constante movimento de adaptação e readaptação às novas demandas, e de expectativas da sociedade contemporânea quanto à sua função social de fomentar a construção e o compartilhamento de saberes múltiplos.

Além disso, é importante reconhecer a produção dos(as) nossos(as) professores(as) proveniente de cursos de pós-graduação, frisando que, em nosso estado, novos programas dessa natureza têm sido implementados em instituições públicas, onde novas modalidades têm contemplado diferentes perfis profissionais, bem como atendido a diferentes propósitos de pesquisa. Nesse contexto, nossas escolas têm sido *locus* de estudos de caráter múltiplo, passando por pesquisas quantitativas que buscam mapeamento de perfis, identidades e parametrização de resultados obtidos na implementação de projetos pedagógicos, chegando à análise mais minuciosa e qualitativa de realidades ímpares presentes em nossas salas de aula por todo o Ceará.

Os novos programas de pós-graduação têm ensejado grande diversidade de pesquisa educacional em nosso estado, estimulando, dessa forma, a disseminação e o acesso à produção científica voltada ao trabalho na sala de aula. Por conseguinte, torna-se, cada vez mais, expressivo o número de professores(as) que tem se dedicado à pesquisa dentro e fora da sala de aula.

Em cada um destes muitos elementos suscitados ao longo deste texto, uma figura torna-se presente e, de certa forma, central: a do(as) professor(as) pesquisador(as). É a partir dela que se desencadeia todo o processo de pesquisa que busca uma maior apropriação e autocaracterização do professor, enquanto agente de formação, de autoformação e produtor de conhecimento. Neste sentido, a revista DoCEntes é, para nós, um meio viável e eficaz que objetiva o incentivo à realização de pesquisas com a consequente difusão. Este periódico, além da vertente científica, contempla ainda a divulgação de práticas pedagógicas exitosas realizadas pelos docentes da rede pública de ensino estadual do Ceará.

A gestão da Secretaria da Educação sente-se orgulhosa de, por meio da revista DoCEntes, levar à comunidade científica a significativa contribuição de nossos(as) professores(as), fruto de um trabalho engajado e necessário, desenvolvido, em sua ampla maioria, no chão de nossas escolas.

Editorial

A perspectiva interdisciplinar no processo educacional de ensino/aprendizagem

Há uma historicidade e uma demarcação do conceito de "**disciplina**". Mas o questionamento que se faz é: qual o objetivo da organização dos conhecimentos em disciplinas ao longo da história? Por que historicamente decidimos organizar os conhecimentos em **disciplinas** com o objetivo de educar os seres humanos? Esses questionamentos nos ajudam a compreender a lógica da tentativa de formação educacional humana ao longo da história. Essa compreensão emerge na modernidade, especialmente na segunda metade do século XIX, com a fragmentação do conhecimento que tinha como base teórica a epistemologia positivista, racionalista, empirista, naturalista e mecanicista. Filósofos e cientistas como Galileu Galilei, Francis Bacon, René Descartes, Isaac Newton e Charles Darwin contribuíram para fundamentar as especialidades do conhecimento que ajudariam a uma melhor compreensão dos fenômenos naturais e humanos. Mas a pergunta que nós educadores fazemos é: as compreensões fragmentárias dos objetos/sujeitos nos ajudam a compreender a complexidade do real, das inter-relações humanas? Os desafios ainda presentes nos processos de ensino-aprendizagem têm nos mostrado que os caminhos da fragmentação podem e nos levam aos labirintos tortuosos e sem saídas, alargando mais ainda a hierarquia entre sujeitos e objetos do conhecimento.

Diante desse legado histórico e epistemológico da modernidade que reverberou nos processos educativos, vários desafios atuais no âmbito dos processos de **ensino/aprendizagem** vicejaram e impulsionaram os docentes/pesquisadores às reflexões sobre a sua prática no cotidiano escolar. Indagações como estas são comuns: Como proceder no dia a dia escolar para que o(a)s estudantes compreendam os conhecimentos de uma maneira integral, uma vez que a realidade é complexa e dialética? Como desenvolver metodologias de **ensino/aprendizagem** resgatando as inter-relações e diálogos entre os conhecimentos? Essas são perguntas que pulsam nas mentes dos educadores ao iniciarem seus processos de pesquisa visando um novo fazer educacional. Vários autores como por exemplo Michel Gibbons(1997), Gadotti (2004), Frigotto (1995), Edgar Morin (2005), Goldman(1979), Japiassu (1976) e Fazenda(1979) têm refletido sobre como a **interdisciplinariedade** pode contribuir na recuperação da unidade do conhecimento humano, saindo de uma visão solipsista centrada no "eu" para uma visão intersubjetiva recuperando, assim, a ideia primeira de Cultura, isto é, a ideia de uma formação humana integral.

A partir dessa urgência de educarmos nosso "olhar", nosso "compreender" e nosso "fazer" é que as pesquisas publicizadas nessa edição nos desafiam à reflexão e à mudança de paradigma. Os leitores terão a oportunidade de conhecer alguns dos múltiplos caminhos da **interdisciplinaridade**, os quais visam o fim que é o **ensino/aprendizado** libertador e transformador do(a)s estudantes e educadores das escolas cearenses.

Educar e aprender na contemporaneidade é compreender a complexidade das sociedades humanas que instigam os educandos à valorização das **diferenças** sem esquecermos as singularidades e as intersubjetividades. Igualdades de oportunidades pressupõem o respeito e a valorização do diferente e do singular.

O artigo *De olho nos conectivos: articulando sentidos em redações do ENEM produzidas na sala de aula* traz à tona a importância cada vez mais premente da escrita contextualizada e sistematizada entre os jovens do Ensino Médio. Nesse artigo, houve, a partir de uma investigação quali-quantitativa a análise linguística e textual de 30 redações em que se constatou a relevância da articulação dos conectivos da língua portuguesa na construção de um texto sobre uma das questões que mais afligem a sociedade brasileira na atualidade: o suicídio. Os autores perceberam a melhoria do encadeamento textual nos escritos dos estudantes a partir da aplicação de uma sequência didática em que estavam presentes, a produção, a revisão e a reescrita colaborativa dos textos dos estudantes do Ensino Médio.

O artigo *Mecanismos de textualização no gênero textual redação do Enem produzido por alunos ingressantes no ensino médio* apresenta-nos a pertinência de analisarmos a coesão nominal e a conexão na produção do gênero textual das redações voltadas para a realização do **Enem** pelos estudantes. Nessa pesquisa, o leitor poderá constatar que houve um olhar investigativo sobre a existência dos efeitos de sentido desses mecanismos de coesão para garantir a progressão temática nos textos produzidos pelos estudantes do Ensino Médio. A publicação dessa pesquisa fortalece às ações de ensino e pesquisa, convidando os leitores à apropriarem-se das discussões relacionadas ao ensino da língua materna nas escolas públicas brasileiras.

O artigo *Os letramentos críticos e audiovisual na promoção de uma abordagem de leitura sociocultural no ensino de espanhol/LE* traz para os leitores dessa edição de nº 20 da revista **DoCEntes** a necessidade de reflexão compartilhada e crítica sobre a urgência de metodologias de ensino que dialoguem a competência sociocultural, o **letramento** crítico e o **letramento** audiovisual na aula de língua estrangeira (LE). O autor, através dos seus escritos, mostrou-nos como ainda é um desafio para alguns dos professores de língua estrangeira (LE) essa prática no âmbito de uma abordagem comunicativa, mas que, a partir de uma deliberação acurada sobre os materiais que podem ser utilizados no processo de ensino/aprendizagem, pode-se constatar o exercício pelo estudante dos múltiplos **letramentos** no processo de uma **aprendizagem significativa**.

O artigo *Podcasts para incentivar a formação de leitores* desapaonta-se como um relato de experiência de **ensino/aprendizagem** baseada em projetos que visou impulsionar práticas de leitura por meio de uma tecnologia digital contemporânea, a saber, o *podcast*. A partir da leitura desse artigo o leitor deparar-se-á com uma possibilidade de uma prática educacional motivadora para a formação de leitores, a qual contribuiu para a construção de concepções positivas e plausíveis sobre o ato de ler.

O artigo *Educação física escolar e dificuldade na ação docente: Um Estudo Exploratório com Professores de Educação Física das Escolas Estaduais de Educação Profissional de Fortaleza-CE* ajudará o leitor a compreender a necessidade da prática da Educação Física (EF) no âmbito escolar trazendo, assim, a possibilidade da vivência da **cultura corporal do movimento**. Também apresentará ao leitor da revista **DoCEntes** as principais dificuldades enfrentadas pelos professores de Educação Física, bem como as práticas educativas desenvolvidas visando superá-las.

O artigo intitulado *O ensino de físico-química a partir de uma perspectiva interdisciplinar: o uso do carvão ativado do coco verde na melhora qualitativa da água* conduz o leitor sobre a urgência do uso racional da água bem como

também a necessidade de um **olhar sustentável** para evitar a contaminação de suas fontes. Nessa pesquisa, os autores tiveram o cuidado de pensar e executar um estudo **interdisciplinar** entre a química e a geografia, o qual dialogou com as práticas cotidianas e a prevenção em saúde, delineando uma interferência positiva no meio ambiente. Essa investigação científica possibilitou a confecção de um **filtro ecologicamente correto** e também economicamente viável, isso a partir do carvão ativado do coco verde com o acoplamento da Luz UV-C. O leitor deparar-se-á com resultados exitosos, ou seja, com um olhar **interdisciplinar** sobre a realidade e a melhoria da qualidade de vida da população da região de Maracanaú – CE.

O artigo *Tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) numa perspectiva **interdisciplinar** no ensino de geografia* discorre sobre a necessidade de análise e reflexão dos desafios do ensino de Geografia numa sociedade informacional. Os autores também exteriorizaram aos leitores as possibilidades de dinamização do ensino de conteúdos curriculares de Geografia como auxílio do *software Google Earth*. Os autores deduziram que o uso das TDIC pode funcionar como metodologia de *ensino/aprendizagem* aliada à criticidade, à inovação, à criatividade e à linguagem juvenil da contemporaneidade, otimizando as práticas educacionais.

O leitor nessa edição de dezembro de 2022 da **DoCEntes** também terá a oportunidade de ler uma excelente resenha sobre a educação na contemporaneidade. Trata-se de um diálogo pertinente sobre a questão do método na construção das pesquisas em Educação. Por fim, desejamos-lhes uma excelente e transformadora leitura!

Prof. Dr. Rosendo Freitas de Amorim
Profa. Ms. Tamara da Cunha Gonçalves



DE OLHO NOS CONECTIVOS: articulando sentidos em redações do ENEM produzidas na sala de aula

Francisco Jeimes de Oliveira Paiva¹
Benedito Francisco Alves²

Interlacing the threads of knowledge in early childhood education: an interdisciplinary proposal in preschool

Resumo:

Diante das muitas práticas de letramentos escolares trabalhadas para o ENEM, a produção textual ganhou amplo destaque nas aulas de Redação da Educação Básica do Estado do Ceará, pois este exame vem solicitando dos participantes a produção de um texto em prosa sobre um assunto de ordem social, científica, cultural ou política. Esta pesquisa de investigação-ação caracteriza-se como quali-quantitativa por fazer a análise linguística e textual de 30 redações produzidas por estudantes concluintes do Ensino Médio, a partir da escrita do seguinte tema: "Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil", elaborada pela Seduc/CE (ENEM NÃO TIRA FÉRIAS, 2019). Quanto à construção da argumentação e da textualidade, em nível de coesão sequencial, constatou-se que os conectivos fazem parte da competência textual/discursiva que o(a) falante da Língua Portuguesa deve dominar e desenvolver no bojo das práticas sociais e no uso produtivo dos conectivos em suas atividades de produção textual. Esse estudo, portanto, possibilitou a avaliação dos principais conectivos usados(as) por estes alunos(as) concluintes, bem como ofereceu uma proposta didática de uso estratégico dos conectivos na construção da argumentação e na melhoria do encadeamento textual, a partir de ciclo de atividades pedagógicas de produção, revisão textual e reescrita colaborativa.

Palavras-chave: Redação Enem. Coesão Sequencial. Competência IV. Conectivos.

Abstract:

Abstract:

In view of the many school literacy practices worked for ENEM, the textual production gained ample prominence in the writing classes of the Basic Education of the State of Ceará, because this exam has been asking the participants to produce a prose text about a social, scientific, cultural or political issue. This action-research is characterized as quali-quantitative for making the linguistic and textual analysis of 30 essays produced by high school graduating students, from the writing of the following theme: "We need to talk about youth suicide: rate grows in Brazil", prepared by Seduc/CE (ENEM NO TIRA FÉRIAS, 2019). As for the construction of argumentation and textuality, at the level of sequential cohesion, it was found that connectives are part of the textual/discursive competence that the speaker of the Portuguese language must master and develop in the context of social practices and the productive use of connectives in their textual production activities. This study, therefore, made it possible to evaluate the main connectives used by these final-year students, as well as to offer a didactic proposal for the strategic use of connectives in the construction of argumentation and the improvement of textual sequencing, based on a cycle of pedagogical activities of production, textual revision, and collaborative rewriting.

Keywords: Writing Enem. Sequential cohesion. Competence IV. Connectives.

1. Mestre em Letras e História pela Universidade Estadual do Ceará (UECE/FECLESC). Licenciado em Letras pela FAFIDAM/UECE. Especialista em Ensino de Língua Portuguesa e Literaturas. Especialista em Gestão Escolar e Práticas Pedagógicas pela UCAM. Especialista em Recursos Humanos e Gestão de Pessoas pela FTDR. Professor efetivo da SEDUC/CE. Membro do Grupo de Pesquisa em Análise de Discurso Crítica: representações, ideologias e letramentos (GPADC/CNPq/PosLA/UECE).

2. Doutor e mestre em Linguística Aplicada pelo programa de Pós-Graduação em Linguística Aplicada da Universidade Estadual do Ceará. Possui graduação em Letras (Português/Inglês) pela Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos da Universidade Estadual do Ceará (2001), especialização em Psicopedagogia pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (2004), especialização em ensino de Língua Inglesa pela Universidade Estadual do Ceará (2007) e especialização em Gestão escolar e coordenação pedagógica pela Faculdade Integrada do Brasil (2013). É professor efetivo da SEDUC/CREDE 10 do Governo do Estado do Ceará. Atualmente é coordenador da escola Egídia Cavalcante Chagas

1. TECENDO ALGUNS FIOS INTRODUTÓRIOS

O ensino no Brasil tem mostrado que a atividade de argumentar na produção de textos dissertativo-argumentativos, atualmente, tornou-se um investimento constante e necessário na construção de um texto autoral (POSSENTI, 2017). Nesse sentido, alguns estudos na ótica do ensino e linguagens, políticas públicas e avaliações, por exemplo, têm nos propiciado analisar que o Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), desde a sua criação em 1998, buscou avaliar as competências leitoras e escritoras dos/as estudantes, suas habilidades de interpretar textos e diversos gêneros e de refletir criticamente sobre os usos da língua e de outras linguagens.

Levando em conta os traços multimodais que (re)configuram as diversas interações sociais e considerando também as várias esferas da vida em sociedade, bem como os níveis de formalidade e as questões estilísticas que se modificam em consonância com os contextos (social, histórico, cultural, pragmático, interacional, situacional e sociocognitivo), nos quais os sujeitos concretizam ações de linguagem e constroem novas significações sociais (PAIVA; LIMA, 2019).

Este artigo objetiva relatar e avaliar às experiências e as reflexões provenientes do projeto: "De olho nos conectivos: articulando sentidos em redações do Enem", orientado pelo Professor de Língua Portuguesa e Redação, durante os meses de agosto e setembro de 2019, visando à participação na Feira Científica: "Ciências, Tecnologias e Linguagens: o paradigma do desenvolvimento para a justiça social", da Escola de Ensino Médio Egídia Cavalcante Chagas (doravante, EEM Egídia).

Nesse sentido, atendemos os seguintes objetivos nas aulas, conseqüentemente nas práticas de análise do *corpus* de redações: 1. Avaliar os mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação em redações escritas por estudantes concludentes do Ensino Médio; 2. Identificar os sentidos produzidos na articulação dos conectivos (conjunções etc.) para construção da argumentação persuasiva em redações do Enem³; 3. Comparar os principais recursos coesivos⁴ que garantam as relações de continuidade entre parágrafos essenciais à elaboração de um texto coeso; e 4. Utilizar estrategicamente os conectivos a fim de promover o encadeamento textual a partir da atividade de revisão textual e reescrita colaborativa.

Para atender esses objetivos, amparamo-nos, sobretudo, na concepção de que a "coesão é o modo como os elementos linguísticos presentes na superfície textual se encontram interligados, por meio de recursos também linguísticos, formando sequências veiculadoras de sentido" (KOCH, 1999, p. 35). Ou seja, adotando essa perspectiva dos estudos linguísticos, destacamos os dois principais tipos de coesão: a referencial, que retoma elementos já citados ou introduz aqueles ainda a serem referidos (pronomes, por exemplo), e a sequencial, que diz respeito aos mecanismos linguísticos por meio dos quais se estabelecem vários tipos de interdependência semântica e/ou pragmática entre enunciados, à medida que faz o texto progredir (KOCH, 1988, p. 75).

De acordo com Peixoto (2017), os operadores argumentativos⁵ são elementos linguísticos que afetam a interpretação da sentença e têm impacto sobre todo um domínio gramatical. Ou seja:

Islão termos que atingem um único enunciado, conferindo-lhe um potencial argumentativo próprio, como os marcadores de totalidade "só", "quase", "apenas"; marcadores de pressuposição "também", "ainda"; e a negação sentencial. Tão importantes quanto os operadores argumentativos são os operadores lógicos, como os conectivos "mas", "embora", "porque", entre outros cuja função é ligar diferentes partes do texto (orações, períodos, parágrafos), conferindo a elas uma interpretação particular. [...] (PEIXOTO, 2017, p. 167).

Em outras palavras, a autora defende que dominar a técnica e saber o uso desses elementos é condição necessária para fazer valer pontos de vista e opiniões e para defender teses e articular argumentos. A propriedade do emprego e a diversidade do uso de operadores argumentativos e conectivos lógicos⁶ na condução do ponto de vista sobre algum fato ou acontecimento, ou na condução do conhecimento que se quer expor sobre algum tema ou assunto, são propriedades que se espera encontrar em um bom texto dissertativo-argumentativo (PEIXOTO, 2017, p. 167).

Ao se avaliar a construção da argumentação e da textualidade em nível de coesão (ELIAS, 2016), observamos que os conectivos fazem parte da competência textual/discursiva que o falante da Língua Portuguesa necessita adquirir e desenvolver em suas práticas de letramentos na escola e na sociedade, no sentido de fomentar a capacidade comunicativa de articulação e uso de recursos coesivos como estratégia argumentativa.

3. Proposta de redação aplicada: "Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil", elaborada pela Seduc/CE (Enem não tira férias, 2019).

4. Elaborado, a partir do Guia do Participante, 2018, p. 20.

5. Koch e Elias (2016, p. 76), enfatizam que os operadores argumentativos são elementos que fazem parte do repertório linguístico e "são responsáveis pelo encadeamento dos enunciados, estruturando o texto e determinando a orientação argumentativa".

Assim, aprendemos, em suma, que utilizar esses mecanismos de coesão se tornou indispensável, pois esses conectores deram ao texto dos alunos maior legibilidade, explicitando os tipos de relações estabelecidas entre os elementos linguísticos que permitiram a progressão das ideias de forma clara e objetiva (CORRÊA, 2018). Em função disso, formulamos a seguinte questão-problema: Como avaliar e usar estrategicamente os conectivos, visando a uma melhor articulação e produção de sentidos adequados ao encadeamento textual de uma redação para o Enem?

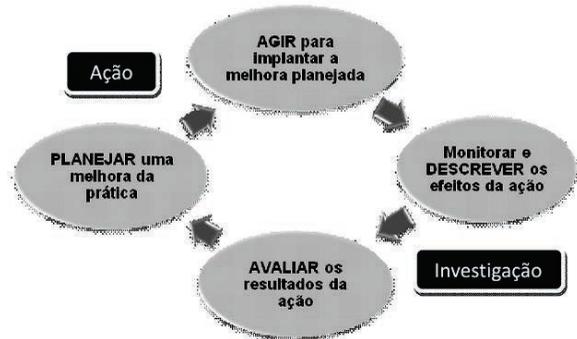
2. QUESTÕES METODOLÓGICAS

Esta pesquisa se caracteriza como quali-quantitativa, porque "interpreta as informações quantitativas por meio de símbolos numéricos e os dados qualitativos mediante a observação, a interação participativa e a interpretação do discurso dos sujeitos (semântica)" (KNECHTEL, 2014, p. 106). Ou seja, tanto a pesquisa qualitativa quanto a quantitativa se preocupam com os sujeitos sociais: a primeira considera a proximidade do sujeito e, na segunda, essa proximidade é medida por meio de materiais e métodos empíricos (KNECHTEL, 2014).

Além de possuir uma natureza descritiva com base na seleção e análise de 30 redações produzidas por alunos(as) do Ensino Médio de uma escola pública. Ademais, a necessidade por subsídios teórico-metodológicos para escrever competentemente um texto dissertativo-argumentativo no ENEM, enveredou-nos também ao campo da investigação-ação, pois a prática redacional se potencializa pela reflexão a seu próprio respeito em atividades de produção, revisão e reescrita colaborativa (PAIVA, 2019b).

Pesquisas no campo educacional, seguindo a investigação-ação¹ (ARENDS, 2008), podem guiar as práticas, realinhando os ambientes de aprendizagem, em contexto de sala de aula, numa perspectiva de professor reflexivo, que arquiteta a sua própria aprendizagem. Percebemos que esta metodologia se constitui em um ciclo no qual se aprimora a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela (TRIPP, 2005).

Figura 1: Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.



Fonte: Silva e Araújo Neto (2011, p. 512), baseado em Tripp (2005).

De tal modo, na investigação-ação: "planeja-se, implementa-se, descreve-se e avalia-se uma mudança para a melhora de sua prática, aprendendo mais, no correr do processo, tanto a respeito da prática quanto da própria investigação" (TRIPP, 2005, p. 446). Além do que essa metodologia "[...] é utilizada principalmente como uma forma de desenvolvimento profissional. Como tal, às vezes é difícil distinguir entre a reflexão profissional (sobre a própria prática) e a investigação-ação. A distinção se encontra no grau de intencionalidade e sistematização da reflexão" (ANDERSON; HERRI, 2016, p. 5-6).

Retomando o método de investigação pautado na análise linguística e textual de 30 redações escritas por estudantes concludentes do Ensino Médio, da EEM Egídia Cavalcante Chagas, resultado das atividades na disciplina de Redação, a partir da escrita da proposta de redação: "Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil", elaborada pela Seduc/CE (ENEM NÃO TIRA FÉRIAS, 2019). Vide Figura 2, página 13.

Sabemos que os(as) alunos(as) devem "utilizar variados recursos linguísticos que garantam as relações de continuidade essenciais à elaboração de um texto coeso", (BRASIL, 2017, p. 22). Por isso, na construção de textos foram vários os elementos linguísticos que atuaram na articulação das partes textuais para manter a organização da superfície textual e a continuidade temática (AQUINO, 2016).

Nesse sentido, a coesão enquanto recurso desta

6. Para Koch (2010, p. 50), "tais relações lógico-semânticas entre orações que compõem um enunciado são estabelecidas por meio de conectores ou juntores de tipo lógico. A expressão conectores de tipo lógico deve-se ao fato de tais conectores apresentarem semelhanças com os operadores lógicos propriamente ditos, não se confundindo, porém, com estes, já que a 'lógica' das línguas naturais difere, em muitos aspectos, da lógica formal."

7. A investigação-ação requer uma espiral de ciclos de planejamento, ação, observação e reflexão. Os resultados de um ciclo de investigação servem como ponto de partida para o seguinte, e o conhecimento produzido é relevante para a resolução de problemas locais e a aprendizagem profissional dos docentes/investigadores e alunos (ANDERSON; HERRI, 2016, p. 6).

organização superficial do texto preencheu "a função de pôr em inter-relação os vários segmentos que o constituem" (ANTUNES, 2009, p. 64). Ou seja, os recursos coesivos por conexão, além de assumir a função de

conectar as partes do texto ao todo, têm também a função de estabelecer relações discursivas argumentativas planejada pelo autor do texto (ANTUNES, 2005).

Figura 2: Proposta e redação aplicada

PROPOSTA DE REDAÇÃO

Semana 04 - Tema 08

ENEM não tira férias





Com base na leitura dos textos motivadores abaixo e nos conhecimentos construídos ao longo de sua formação, redija um texto dissertativo-argumentativo, em norma padrão da língua portuguesa, sobre o tema **A prevenção ao suicídio entre jovens no Brasil**, apresentando proposta de intervenção, que respeite os direitos humanos. Selecione, organize e relacione, de forma coerente e coesa, argumentos e fatos para defesa do seu ponto de vista.

Texto 01 **Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil**
A taxa de suicídio entre os jovens brasileiros está crescendo mais do que a média nacional. O assunto ainda é tabu e exige a atenção de pais e responsáveis. Por Bruna Nicolielo

Na série **13 Reasons Why**, que estreou no dia 31 de março na Netflix, o adolescente Clay Jensen (Dylan Minnette) descobre fitas cassete gravadas pela paquera Hannah Baker (Katherine Langford), que se matara duas semanas antes. Nos áudios, a menina explica as 13 razões pelos quais decidiu dar fim à própria vida. Será que o garoto estaria na lista? A narrativa se desenrola com base nessa dúvida, tratando de um tema delicado e complexo: o suicídio de jovens.

Em 2013, uma adolescente gaúcha de 16 anos se matou depois que fotos íntimas dela foram divulgadas na internet. Após alguns meses, outra garota, de 17 anos, se suicidou no Piauí pelo mesmo motivo. Muitos outros casos acabam abafados, mas as estatísticas confirmam o crescimento.

Entre 1980 e 2012, as taxas de suicídio cresceram 62,5% na população em geral. Na faixa etária dos 15 aos 29 anos, a média aumenta em ritmo mais rápido do que em outros segmentos. São 5,6 mortes a cada 100 mil jovens (20% acima da média nacional). Os dados são da pesquisa Violência Letal contra as Crianças e Adolescentes do Brasil e do Mapa da Violência: os Jovens do Brasil, ambos coordenados pelo sociólogo Julio Jacopo Waiselfisz, da Faculdade Latino-Americana de Ciências Sociais (Flacso), organismo de cooperação internacional para pesquisa.

[...]

O psiquiatra Neury José Botega, da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), concorda. "Como o suicídio é um assunto tabu, podemos ficar com a impressão de que o problema não existe em grande magnitude. Mas isso não é verdade. Diariamente, segundo dados oficiais, 32 pessoas põem fim à vida. E podemos supor que o número real de suicídios seja, pelo menos, 20% maior do que isso", diz ele.

Outro estudo, parte de um extenso programa de prevenção ao suicídio da Organização Mundial da Saúde (OMS) em várias partes do mundo, ajuda a compreender o fenômeno. O projeto envolveu um inquérito em nove cidades dos cinco continentes – no Brasil, foi em Campinas (SP), com 515 pessoas. A pesquisa identificou que, ao longo da vida, 17% das pessoas haviam pensado seriamente em suicídio, 5% tinham chegado a elaborar um plano para tanto e 3% efetivamente haviam tentado se matar. De três pessoas que tentaram o suicídio, apenas uma foi atendida em um pronto-socorro.

"Quem pensa em suicídio está passando por um sofrimento psicológico e não vê como sair disso. Mas não significa que queira morrer. O sentimento é ambivalente: a pessoa quer se livrar da dor, mas quer viver. Por dentro, vira uma panela de pressão. Se ela puder falar e ser ouvida, passa a se entender melhor", diz Robert Gellert Paris, presidente do Centro de Valorização da Vida (CVV), que oferece apoio 24 horas pelo telefone 141 e pelo www.cvv.org.br.

Disponível em: <https://claudia.abril.com.br/sua-vida/precisamos-falar-sobre-suicidio-taxa-cresce-no-brasil/>. Acesso em 18 jun. 2019. Adaptado.

Texto 02
Dados sobre tentativa de Suicídio - HSVP

Número de casos de janeiro de 2017 até abril de 2018: 28



Homens - 14



Mulheres - 14

Falsa etária

- Moços de 60 anos ou mais (7%)
- Jovens de até 19 anos (11%)
- Adultos de 20 a 59 anos (82%)

Motivo relatado

- Saudade de entes que já faleceram (14,3%)
- Solidão/abandono (14,3%)
- Conflitos familiares (14,3%)
- Problemas financeiros (14,3%)
- Exaustão / esgotamento emocional (14,3%)
- Termino de relacionamento (14,3%)
- Não sabem/não relataram (14,3%)



Falar é a melhor SOLUÇÃO

Texto 03
Mitos sobre o suicídio

Mitos

- O suicídio é uma decisão individual, já que cada um tem pleno direito a exercer o seu livre arbítrio. **FALSO**
- Quando uma pessoa pensa em se suicidar terá risco de suicídio para o resto da vida. **FALSO**
- As pessoas que ameaçam se matar não farão isso, querem apenas chamar a atenção. **FALSO**
- Se uma pessoa que se sentia deprimida e pensava em suicidar –se, em um momento seguinte passa a se sentir melhor, normalmente significa que o problema já passou. **FALSO**

Verdades

- Os suicidas estão passando quase invariavelmente por uma doença mental que altera, de forma radical, a sua percepção da realidade e interfere em seu livre arbítrio. O tratamento eficaz da doença mental é o pilar mais importante da prevenção do suicídio. Após o tratamento da doença mental o desejo de se matar desaparece.
- O risco de suicídio pode ser eficazmente tratado e, após isso, a pessoa não estará mais em risco.
- A maioria dos suicidas fala ou dá sinais sobre suas ideias de morte. Boa parte dos suicidas expressou, em dias ou semanas anteriores, frequentemente aos profissionais de saúde, seu desejo de se matar.
- Se alguém que pensava em suicidar – se e, de repente, parece tranquilo, aliviado, não significa que o problema já passou. Uma pessoa que decidiu suicidar – se pode sentir – se melhor ou sentir – se aliviado simplesmente por ter tomado a decisão de se matar.

CORREIO GRÁFICOS

Disponível em: <https://www.hsvp.com.br/noticias/2018/05/1874/Residentesmultiprofissionaisrealizampesquisasobresuicidio.html>. Acesso em 18 jun. 2019. Adaptado.

Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/conseilho-lanca-cartilha-para-ajudar-a-identificar-sinais-e-prevenir-suicidios/>. Acesso em 18 jun. 2019.

Nesta investigação, compreendemos que a coesão sequencial:

Diz respeito aos procedimentos linguísticos por meio dos quais se estabelecem, entre segmentos do texto (enunciados, partes de enunciados, parágrafos e mesmo sequências textuais), diversos tipos de relações semânticas e/ou pragmático-discursivas, à medida que se faz o texto progredir (KOCH, 2009, p. 39).

Em outras palavras, Koch (2009) explica que a coesão sequencial está dividida em dois grupos: sequenciação parafrástica e sequenciação frástica. O primeiro ocorre quando a progressão textual se dá por meio de atividades formulativas em que os locutores podem introduzir no texto a presença de: reiteração de itens lexicais, paralelismos, paráfrases, recorrência de elementos fonológicos, de tempos verbais etc.

Já a sequenciação frástica acontece quando a progressão textual se manifesta por meio da progressão temática, encadeamentos por justaposição ou por conexões. De tal modo, temos relação por: Causalidade, Condicionalidade, Temporalidade, Conformidade, Finalidade, Explicação, Comparação, Oposição, Adição, Alternância e Conclusão, dentre outros.

Vale destacar que tanto a progressão textual quanto a construção de sentidos no Enem se moldam pela necessidade de os(as) usuários(as) da língua assumirem posições determinadas e articuladas pelos(as) agentes redatores, neste exame, pois buscaram elaborar uma tese com base em argumentos convincentes para tecer e apreciar criticamente os textos e os discursos constituintes dos textos motivadores, bem como usaram adequadamente os conectivos ao longo da redação.

Vejamos a esquematização, a seguir, para construir um bom texto argumentativo:

Figura 3: Esquema de produção de uma redação nota 1.000



Fonte: Adaptado com base nas dicas do Colégio Foch. Disponível em: <http://colegiofoch.com.br/2018/03/29/3-dicas-de-ouro-para-uma-boa-redacao/>. Acesso em: 25 ago. 2019.

3. ALGUMAS PRÁTICAS E/OU RESULTADOS ALCANÇADOS

Verificando as redações, observamos a recorrência de conectivos lógico-semânticos devido às construções textuais pelo uso variado de conceitos de diversas áreas de conhecimento, tendo em vista que os(as) estudantes precisaram fazer a seleção, organização, relação e interpretação de informações, fatos, opiniões e argumentos em defesa de um ponto de vista.

Possibilitou ainda uma argumentação consistente e, finalmente, culminou na elaboração de uma proposta de intervenção concernentes aos problemas abordados na prova de redação, respeitando os direitos humanos e propondo proposta(s) viáveis de solução(ções) para as dificuldades enfrentadas no contexto social em que vivem (PAIVA, 2019a). Seguindo o desenvolvimento desse estudo, ficou materializada sua relevância devido à necessidade de promoção das práticas de ensino e produção de redação com foco no Enem 2019.

Vejamos, agora, alguns dos resultados dessas atividades:

Quadro 1: Classificação, conjunções e ocorrências nas redações avaliadas

CLASSIFICAÇÃO	CONJUNÇÕES	OCORRÊNCIAS
Aditivas	e, nem, mas também, como também, bem, com o etc.	[...] O assunto requer a atenção de pais e responsáveis. Após sua publicação, houve uma série de suicídios na Europa dando origem à expressão "efeito werther", como também ocorreu após a morte de Marilyn Monroe.
Adversativas	mas porém, todavia, contudo, entretanto, no entanto etc.	As causas desse problema são diversas, mas pode-se destacar os transtornos mentais [...]. Contudo , o preconceito não vem apenas pela doença em si, mas também pelo estigma social enraizado desde a antiguidade até os dias atuais.
Alternativas	Ou...ou; ora...ora; quer...quer; já...já: etc	[...] Ou enfrentando o problema, ou não podermos mais controlar essa epidemia de suicídios juvenis.

Conclusivas	Logo, portanto, por isso, por conseguinte etc.	Portanto , é essencial o aumento de esclarecimentos sobre os transtornos mentais [...]. Por conseguinte , o jovem, tal como os românticos, vê o suicídio como uma opção passível de ser realizada, o que salienta a necessidade de ações no sentido de prevenir esse ato.
Explicativas	Que, porque, porquanto, pois etc.	[...] percebe-se que o apoio familiar e de amigos a violência, é o principal meio para combater o suicídio, pois o que elas mais precisam é de atenção e compreensão.

Fonte: Elaboração própria.

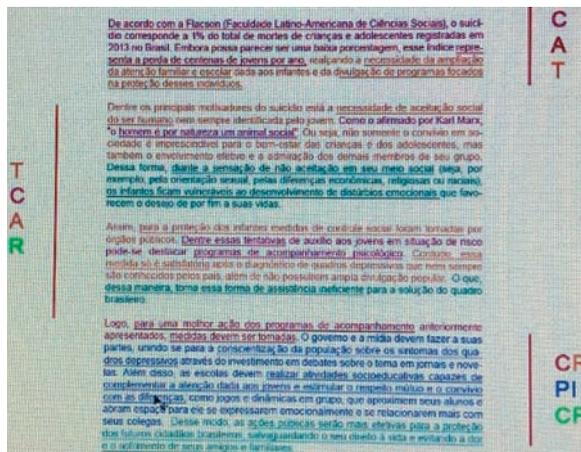
Quadro 2: Classificação, conjunções e/ou locuções e ocorrências

Comparativas	Como, assim como, que (procedido de mais, menos, tão etc.)	O garoto falava como os antigos sábios orientais
Conformativas	Como, conforme, segundo, consoante	Conforme a própria funcionária relatou, os integrantes do arrastão tinham entre 12 e 16 anos (Folha de São Paulo)
Temporais	Quando, logo que, assim que enquanto, depois que, apenas, mal	Assim que o produto de limpeza chegar, todo ambiente ficará cheiroso.
Proporcionais	À medida que, à proporção que, ao passo que, quanto mais...mais, quanto mais, menos	Quanto mais ouvia a voz do ex-marido, mais impaciente ficava.
Finais	Para que, a fim de que, que	Para fazer a redação, o candidato deveria avaliar a posição do ministro, dentro dos aspectos ético sociais.
Condicionais	Se, caso, contanto que, desde que, salvo que, a não ser que	O investimento no Brasil por parte de multinacionais se dará de forma cautelosa, se não houver mudança na cobrança de impostos.

Fonte: Elaborado a partir do Fascículo IV, 2018.

A produção escrita e a reescrita colaborativa contribuíram significativamente na socialização dos principais problemas semânticos e de estruturação de frases, orações e períodos nas redações escritas pela turma. O método colaborativo de investigação-ação que utilizamos possibilitou a ampliação do repertório de uso de recursos coesivos, obedecendo à construção argumentativa e semântica das frases e períodos. Vejamos uma atividade de análise textual:

Figura 4: Atividade multimodal de análise de uma redação sobre o suicídio

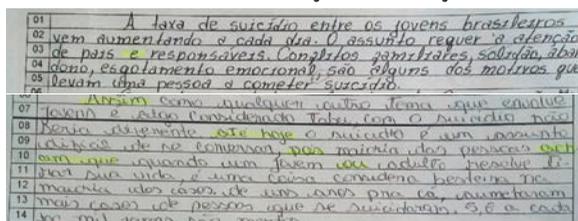


Fonte: Video-análise de redação sobre o tema: Suicídio. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=XDckofqBn0Y>. Acesso em: 25 ago. 2019.

A atividade ajudou a potencializar o uso de estratégias argumentativas - recursos utilizados para desenvolver os argumentos⁸ de modo a convencer o(a) leitor(a) - que necessitaram ser mobilizadas pelos(as) candidatos(as) para construção de um texto que possua um repertório de uso de recursos coesivos diversificados.

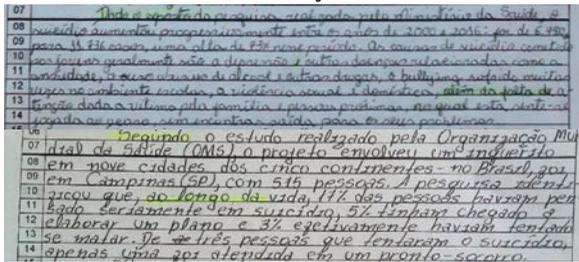
Observemos alguns trechos das redações escritas e reescritas analisadas:

Trechos de introdução de redações

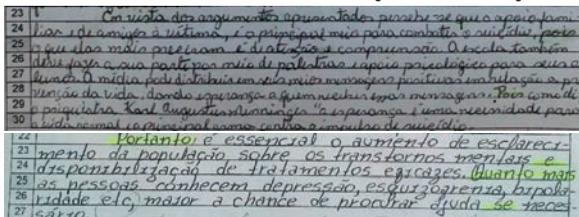


8. Possenti (2017, p. 110) explica que "a palavra 'argumento' tem dois sentidos básicos: 1) refere-se a uma totalidade que inclui tanto as premissas quanto a conclusão ou tese; ou 2) refere-se apenas ao enunciado ou aos enunciados que sustentam a conclusão ou tese".

Trechos de desenvolvimento/argumentação de redações



Trechos de conclusão/intervenções de redações



Em síntese, os resultados da análise do corpus evidenciaram que a coesão é um princípio que contribuiu para construção da tessitura do texto e do seu sentido (ELIAS, 2016) das redações dos alunos. Uma vez que as atividades de escrita do tema: "Precisamos falar sobre suicídio de jovens: taxa cresce no Brasil", impactou na avaliação dos principais conectivos usados(as) pelos(as) alunos(as) concludentes do Ensino Médio, da EEM Egídia Cavalcante Chagas, bem como apresentou uma proposta didática e articulada de uso estratégico dos conectivos na construção da argumentação e no melhoramento do encadeamento textual, a partir de uma atividade constante de revisão textual e reescrita colaborativa.

4. CHEGANDO AOS APONTAMENTOS FINAIS

Diante do exposto, a análise textual e linguística das redações escritas pelos(as) estudantes concludentes do Ensino Médio apresentaram, de certa forma, um planejamento do uso estratégico de conectivos e uma organização textual adequados aos sentidos que cada conector/conjunção estabeleceu semanticamente dentro da estruturação das frases e períodos dos textos avaliados. Observamos, porquanto, uma construção textual argumentativa, pautada no uso produtivo de elementos gramaticais responsáveis pela articulação entre os segmentos textuais.

Para tanto, é crucial trabalhar ainda mais com as práticas discursivas de escrita (letramentos) de textos dissertativo-argumentativos na escola, não apenas sobre o tema: Suicídio de jovens, mas com muitos outros ligados aos problemas sociais, ambientais, culturais etc.,

por meio de informações, veiculadas em várias fontes de comunicação tradicional (TV, jornais e revistas) e alternativas (mídias, blogs e redes sociais), de forma dialógica e colaborativa, a fim de possibilitar uma maior compreensão sobre o fenômeno linguístico da coesão e da unidade textual na construção de textos argumentativos (AQUINO, 2016).

Analisamos ainda que as estratégias de coesão textual foram articuladas nas redações dos(as) estudantes, visando garantir a continuidade do tema, o estabelecimento de relações semânticas ou pragmáticas entre segmentos maiores ou menores do texto, a ordenação e articulação de sequências textuais (ELIAS, 2016). Em suma, avaliamos a presença de possíveis (in)adequações dos recursos linguísticos e das estratégias discursivas mobilizadas diante do quadro mais geral da situação comunicativa (MENDONÇA, 2016). Finalmente, conseguimos visualizar e trabalhar as dificuldades de escrita dos(as) estudantes nas aulas de Redação, por exemplo, o uso linguístico e semântico das conjunções em conformidade com os níveis de adequação de língua(gem) de cada produtor(a) de textos, para reescrevê-los de forma a adequar-se à Competência IV: Demonstrar conhecimento dos mecanismos linguísticos necessários para a construção da argumentação, da Matriz de Redação do Enem (BRASIL, 2018).

REFERÊNCIAS

ANDERSON, Gary L.; HERRI, Kathryn. O docente-pesquisador: a investigação-ação como uma forma válida de geração de conhecimentos. **Revista Interinstitucional Artes de Educar**. Rio de Janeiro, V. 2 N. 1 – p. 4-24 (fev. – maio, 2016): “Artes de ser professor: práticas, criações e formações” – DOI: 10.12957/riae.2016.21236

ANTUNES, Irlandé. A coesão como propriedade textual: bases para o ensino do texto. **Calidoscópico**, v. 7, n. 1, jan./abr., 2009. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/calidoscopio/article/view/4855>. Acesso em: 23 ago. 2019.

ANTUNES, Irlandé. **Lutar com as palavras**: coesão e coerência. São Paulo: Parábola Editorial, 2005.

AQUINO, Maria de Fátima de Souza. Coesão na tessitura textual: avaliação do emprego dos recursos coesivos. In: GARCEZ, Lucília Helena do Carmo; CORRÊA, Vílma Reche. (org.). **Textos dissertativo-argumentativos**: subsídios para qualificação de avaliadores. – Brasília: Cebraspe, 2016. p. 200-206.

ARENDS, Richard. **Aprender a ensinar**. 7. ed. Madrid: Editora McGraw-Hill, 2008.

BRASIL. **A redação no Enem 2018** – cartilha do participante. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_basica/enem/guia_participante/2018/manual_de_redacao_do_enem_2018.pdf. Acesso em: 25 ago. 2019.

CORRÊA, Karen Fabiane Leonel. **Os conectivos e sua importância para o desenvolvimento da habilidade escrita**. 2018. 154 f. Mestrado (Mestrado Profissional em Letras). – Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de Ciências e Letras, Assis, 2018.

ELIAS, Vanda Maria da Silva. Texto e estratégias de coesão referencial e sequencial. In: GARCEZ, L. H. do C.; CORRÊA, V. R. (org.). **Textos dissertativo-argumentativos**: subsídios para qualificação de avaliadores. – Brasília: Cebraspe, 2016. p. 174-192.

KNECHTEL, Maria do Rosário. **Metodologia da pesquisa em educação**: uma abordagem teórico-prática dialogada. Curitiba: Intersaberes, 2014.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. Principais mecanismos de coesão textual em português. **Cadernos de Estudos Linguísticos**, v. 15, p. 73-80, 9 nov. 2012.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **A coesão textual**. São Paulo: Contexto, 1999.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. Trajetória da Linguística textual. Parte I. In KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **Introdução à linguística textual**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **A coesão textual**. 22. ed. São Paulo: Contexto, 2010.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Wanda Maria. **Escrever e argumentar**. São Paulo: Contexto, 2016.

MENDONÇA, Márcia. Análise linguística e produção de textos: reflexão em busca de autoria. **Revista Na Ponta do Lápis**, Ano XII, Número 27, agosto, 2016. p. 40-42. Disponível em: <https://www.escrevendoofuturo.org.br/arquivos/5917/npl27-03ago2016.pdf>. Acesso em: 26 ago. 2019.

PAIVA, Francisco Jeimes de Oliveira.; LIMA, Ana Maria Pereira. Letramento visual crítico, discursos e performances na recontextualização em redações nota mil do ENEM. In: SILVA FILHO, Antonio Vieira da.; GOMES, Arilson dos Santos. (Orgs.). **Ensaio Interdisciplinares em Humanidades**. 1. ed. Fortaleza: EdUECE, 2019, v. 3, p. 124-150.

PAIVA, Francisco Jeimes de Oliveira. **Verbo-visualidade de textos multimodais do ENEM**. São Carlos: Pedro & João Editores, 2019a. 303p. Disponível em: https://ebookspedroejoaoeditores.files.wordpress.com/2019/03/ebook_verbo-visualidade-1.pdf. Acesso em: 26 ago. 2020.

PAIVA, Francisco Jeimes de Oliveira. Configuração verbo-visual e estratégias de recontextualização em propostas de redação do ENEM. **Fólio – Revista de Letras**, [S.l.], v. 10, n. 2, fev. 2019b. ISSN 2176-4182. Disponível em: <<http://periodicos2.uesb.br/index.php/folio/article/view/4760>>. Acesso em: 29 dez. 2019. doi:<https://doi.org/10.22481/folio.v2i10.4760>.

PEIXOTO, Jaqueline dos Santos. A avaliação do emprego de operadores e conectivos argumentativos. In: GARCEZ, L. H. do C.; CORRÊA, V. R. (orgs.). **Textos dissertativo-argumentativos: subsídios para qualificação de avaliadores**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017, p. 163-171.

POSSENTI, Sírio. Argumentar. In: GARCEZ, L. H. do C.; CORRÊA, V. R. (orgs.). **Textos dissertativo-argumentativos: subsídios para qualificação de avaliadores**. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2017, p. 109-116.

SILVA, Sonaira Souza da.; ARAÚJO NETO, Sebastião Elviro de. Pesquisa-ação na conversão de pastagem em roçado na agricultura familiar amazônica. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v. 28, n. 2, p. 509-529, maio/ago. 2011.

TRIPP, David. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443-466, set/dez. 2005. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1517-97022005000300009>. Acesso em: 29 dez. 2019.

MECANISMOS DE TEXTUALIZAÇÃO NO GÊNERO TEXTUAL REDAÇÃO DO ENEM PRODUZIDO POR ALUNOS INGRESSANTES NO ENSINO MÉDIO

Walisson Dodó¹
Eulália Leurquin²

Textualization mechanisms in the textual genre Enem writing produced by students entering high school

Resumo:

O principal objetivo deste artigo é apresentar, em linhas gerais, os resultados obtidos numa pesquisa de doutoramento (DODÓ, 2020). Para isso, analisamos como estudantes do Ensino Médio mobilizam os mecanismos de textualização a fim de construir a progressão temática no gênero textual redação do Enem. Apresentamos como referencial teórico as contribuições do Interacionismo Sociodiscursivo (BRONCKART, 1999) e da Linguística Textual do Discurso (ADAM, 2011). Para a escrita deste texto, fizemos um recorte da Tese e analisamos a primeira produção escrita e sua reescrita do Aluno A, participante da pesquisa. Como resultados, no tocante ao trabalho com a escrita, a pesquisa mostrou que os alunos ingressantes no Ensino Médio apresentam dificuldades em mobilizar adequada e produtivamente os mecanismos de textualização e assim desenvolver a progressão temática nos textos.

Palavras-chave: Produção de Texto. Redação do Enem. Mecanismos de Textualização. Progressão Temática.

Abstract:

The main objective of this article is to present, in general terms, the results obtained in a doctoral research (DODÓ, 2020). For this, we analyzed how high school students mobilize the mechanisms of textualization in order to build the thematic progression in the textual genre writing of the Enem. We present as a theoretical framework the contributions of Sociodiscursive Interactionism (BRONCKART, 1999) and Textual Discourse Linguistics (ADAM, 2011). For the writing of this text, we made a cut of the Thesis and analyzed the first written production and its rewriting of Student A, participant of the research. As a result, with regard to work with writing, the research showed that students entering High School have difficulties in mobilizing properly and productively the mechanisms of textualization and thus developing thematic progression in the texts.

Keywords: Text Production. Enem Writing. Textualization Mechanisms. Thematic Progression.

1.Doutor em Linguística pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor da Rede Estadual de Ensino do Ceará – SEDUC – CE. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6002586478534594>. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-4346-7781>. Contato: walissondodo@hotmail.com.

2.Professora Dra. Do Programa de Pós-Graduação em Linguística da Universidade Federal do Ceará. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8481500214152887>. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0001-7532-1210>. Contato: eulaliaufc@gmail.com.

1. INTRODUÇÃO

Discutir sobre o ensino de língua materna é uma questão que, a cada ano, vem ganhando ainda mais destaque. Geraldi (2006), Leurquin (2014), Buleá-Bronckart (2015), Dolz e Schneuwly (2004) e Mendonça (2006) são exemplos de algumas referências importantes que vêm dando suas contribuições para o ensino de línguas; a discussão tecida, neste texto, vai, exatamente, ao encontro dos estudos desses teóricos. A temática deste estudo está, portanto, situada no campo do ensino e da aprendizagem de línguas, focalizando o eixo de ensino da produção escrita.

As análises realizadas, neste artigo, são um desdobramento de uma pesquisa de doutoramento (DODÓ, 2020)³, cujo objetivo geral era analisar a coesão nominal e a conexão na produção do gênero textual redação do Enem de alunos ingressantes no Ensino Médio, considerando os efeitos de sentido desses mecanismos de coesão para garantir a progressão temática; e, como perguntas norteadoras da pesquisa, temos: I) que dificuldades o estudante ingressante no Ensino Médio enfrenta ao produzir textos coesos, quando é submetido a escrever textos dissertativo-argumentativos? II) De que maneira o estudante ingressante no Ensino Médio se apropria dos elementos linguístico-discursivos materializados na coesão nominal e na conexão e os utiliza em textos dissertativo-argumentativos?

Para a produção deste artigo, focalizamos em apresentar, em linhas gerais, alguns dos achados revelados nessa Tese de doutoramento que responderam aos nossos questionamentos-chave de pesquisa, objetivando fortalecer as discussões relacionadas ao ensino de língua materna, sobretudo, no que tange à aprendizagem da produção escrita no contexto de sala de aula no Ensino Médio.

Para tanto, nosso texto está organizado da seguinte maneira: uma seção na qual trataremos da fundamentação teórica; neste tópico, discutiremos sobre os mecanismos de textualização – a coesão nominal e a

conexão – que são as duas categorias de análise da Tese, que, por questão de espaço, serão apresentadas aqui, por meio de um recorte. No tópico seguinte, no qual realizaremos a análise dos dados, mostraremos como aconteceu, nos textos dos alunos, a mobilização dos mecanismos de textualização para construir e desenvolver a progressão temática no gênero textual redação do Enem, o gênero que foi selecionado na pesquisa, além de elencarmos as principais dificuldades dos alunos⁴. Nas considerações finais, fazemos um arremate dos achados relevantes da pesquisa, além de sugerirmos desdobramentos para futuros trabalhos afins.

2. OS MECANISMOS DE TEXTUALIZAÇÃO: a coesão nominal e a conexão

A discussão a respeito da coesão nominal e da conexão situa-se no que (BRONCKART, 1999) denomina de mecanismos de textualização. Ele aponta a importância desses mecanismos como construtores de progressão temática, mas sem deixar de considerar que “as marcas linguísticas que os realizam podem, entretanto, variar em função dos discursos específicos que esses mecanismos atravessam” (BRONCKART, 1999, p. 260).

Em se tratando da coesão nominal e sua função, Bronckart (1999) afirma que esse mecanismo explicita (...) “as relações de dependência existentes entre argumentos que compartilham uma ou várias propriedades referenciais” (BRONCKART, 1999, p. 268), podendo introduzir no texto um termo novo, que construirá em seguida cadeias anafóricas para retomar essa unidade fonte ou antecedente ao longo do texto.

Nos estudos sobre coesão, podemos notar pontos de convergência entre o ISD e a Linguística Textual do Discurso; por isso, apresentaremos as contribuições de Bronckart (1999) e de Adam (2011).

A seguir, trazemos uma discussão a fim de conceituar e descrever os tipos de coesão nominal. Citando as contribuições de Adam (2011), um tipo de anáfora

3. Tese está intitulada: “A coesão nominal e a conexão no gênero textual redação do Enem produzido por alunos ingressantes no Ensino Médio”, defendida no Programa de Pós-graduação em Linguística da Universidade Federal do Ceará – UFC, sob a orientação da Professora Dra. Eulália Leurquin. Essa pesquisa contou com o apoio financeiro (Bolsa de estudo) da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico – FUNCAP.

4. Na Tese, foram contemplados, de um universo de 45 alunos de uma turma de primeiro ano do Ensino Médio, 3 estudantes, que foram selecionados com base nos seguintes critérios: I) selecionamos 3 alunos que demonstraram dificuldade quanto à escrita no tocante à progressão temática na atividade diagnóstica; II) estes 3 alunos selecionados mostraram, dentre os demais, um interesse maior não só pela pesquisa, mas realmente se mostravam ávidos em querer aprender mais e mais, a tirar suas dúvidas e eram frequentes na participação das atividades trabalhadas; e III) pelo fato de que eles estiveram presentes em todas as aulas e entregaram todas as produções exigidas na Sequência Didática, já que realizamos uma SD para fazermos as intervenções no tocante ao ensino e à aprendizagem dos mecanismos de textualização para construir a progressão temática no gênero textual redação do Enem. Desses três estudantes, que chamamos de Aluno A, Aluno B e Aluno C, neste artigo, selecionamos os textos do Aluno A: o texto da primeira produção e sua reescrita, cujo tema era: “A escassez de água potável no Brasil”. Na Tese, cada aluno produziu o texto da atividade diagnóstica mais três outros textos com temáticas diferentes e suas respectivas reescritas.

nominal é a **anáfora fiel**, que tanto pode manter um núcleo em comum – o termo introduzido que será retomado – quanto o termo retomado pode manter com o introduzido uma relação de contiguidade, que sejam quase idênticos, por exemplo, o uso de sinônimos. Quanto à **anáfora infiel**, Adam (2011) a conceitua de modo que o termo introduzido, o termo primeiro, apresenta um sentido mais “fechado”, “particular”, e o termo responsável em fazer a retomada apresenta-se com um sentido mais “generalizante”.

Outro tipo de anáfora sugerida por Adam (2011) é a **anáfora associativa**, caracterizada pela retomada de um sintagma nominal (SN) definido, inferido pela presença de unidades pertencentes ao mesmo campo lexical. Tendo tomado como base os conceitos e tipos de coesão trazidos pela literatura, vemos a importância de compreendermos como podemos construir, em nosso texto, a coesão nominal. Para o ISD, saber usar os elementos linguísticos para construir a coesão é, sem dúvida, importante e necessário.

Um outro mecanismo de textualização é a **conexão**. Segundo Bronckart (1999), a conexão contribui para a marcação das articulações de progressão temática e realiza-se por meio dos **“organizadores textuais”**, que, além de assinalarem as articulações locais entre frases, também indicam as transições entre os tipos de discurso e as formas de planificação que constituem os textos. Desse modo, os mecanismos de conexão marcam as relações entre estruturas, explicitando as relações existentes entre os diversos níveis de organização de um texto.

Conforme os estudos de Bronckart, a conexão pode ser realizada por diferentes unidades linguísticas, que podem ser agrupadas em quatro categorias principais, a saber: I) um subconjunto de advérbios ou de locuções adverbiais com caráter transfrástico; muitas dessas expressões podem funcionar ainda como adjuntos adverbiais; II) um subconjunto de sintagmas preposicionais, que podem assumir função de adjunto adverbial, ou podem assumir um estatuto de estruturas adjuntas, que mostram o encaixamento de uma frase em um grupo preposicional, ou podem funcionar como sintagmas nominais que funcionam como sintagmas preposicionais, podendo tomar um estatuto de adjunto adverbial; III) um subconjunto de conjunções coordenativas; IV) um subconjunto de conjunções subordinativas ou de locuções conjuntivo-subordinativas.

Para esse autor, as marcas de conexão podem exercer, pelo menos, cinco tipos específicos de função. De acordo com seu uso, as conexões podem exercer função

de: **segmentação, demarcação/balizamento, empacotamento, ligação e encaixamento**.

É preciso considerar que as funções da conexão propostas, nos estudos de Bronckart (1999), são analisadas de modo descendente, isto é, da estrutura textual global às estruturas frasais singulares. Isso significa dizer que a função exercida por tais organizadores de texto dependerá do nível em que são usados.

Nesse sentido, quando a conexão exerce a “função de segmentação”, que é em um **nível mais global**, explicita as articulações do plano textual, delimitando as partes que o compõem, podendo assinalar, ainda, de modo eventual, os diferentes tipos de discurso correspondentes a essas partes.

Em um nível mais inferior, os mecanismos com **“função de demarcação/balizamento”** marcam pontos de articulação entre as fases de uma sequência ou de uma outra forma de planificação.

Em um nível mais inferior – nas estruturas frasais – a conexão pode assumir a **“função de empacotamento”**, que se caracteriza por explicitar as modalidades de integração das frases sintáticas à estrutura que constitui a fase de uma sequência ou de uma outra forma de planificação.

Para o autor, esses mesmos mecanismos, que têm a função de empacotamento, podem articular duas ou mais frases sintáticas em uma só frase gráfica, podendo exercer a **“função de ligação”** – coordenação, justaposição; e também a função de **“encaixamento”** – subordinação.

Em se tratando das contribuições de Adam (2011), este afirma que os conectores podem ser representados por: um grupo de **conjunções coordenadas** e por um grupo de conjunções ou de **locuções conjuntivo-subordinadas**, além de **grupos nominais** ou **preposicionais**.

Adam distingue a classe dos conectores em três tipos de **marcadores de conexão**: **os organizadores/marcadores textuais**, os **marcadores de responsabilidade enunciativa** e os **conectores argumentativos**. O autor entende que “esses três tipos de conectores exercem uma mesma função de ligação semântica entre unidades de níveis diferentes (palavras, proposições, conjuntos de proposições e mesmo grandes porções de um texto” (ADAM, 2011, p. 180). A função fundamental é a marcação de uma conexão entre duas unidades semânticas, para criar uma estrutura.

Adam também estuda os **marcadores do escopo de uma responsabilidade enunciativa**, podendo ser identificado a partir de três funções, a saber: **os marcadores de quadros mediadores**, que indicam que uma porção de texto não é assumida (sua verdade assegurada) por aquele que fala, mas mediada por uma voz ou por uma responsabilidade enunciativa; **os marcadores de reformulação**: indicam uma retomada metaenunciativa, isto é, uma modificação de um ponto de vista; **os marcadores de estruturação da conversação**; e **os marcadores fáticos**⁵.

E, por fim, Adam apresenta os **conectores argumentativos**. Segundo Adam, esses conectores "associam as funções de segmentação, de responsabilidade enunciativa e de orientação argumentativa dos enunciados" (ADAM, 2011, p. 189).

Para o autor, há quatro tipos de conectores argumentativos: **os marcadores de argumento, os de conclusão, os contra-argumentativos marcadores de um argumento forte e os contra-argumentativos marcadores de argumentos fracos**.

A seguir, veremos como os estudantes fizeram uso desses mecanismos de textualização em seu texto, a fim de construir a progressão temática.

2.1 Análise dos dados

Como já mencionamos, para este artigo, iremos analisar apenas textos que foram produzidos pelo Aluno A: analisaremos, como recorte, a primeira produção escrita e sua reescrita, cuja temática era "**A escassez de água potável no Brasil**". Assim, espera-se que o aluno, ao escrever, apresente, em seu texto, palavras-chave e expressões que retomem o tema do texto, para que

possa construir a progressão do tema.

A primeira produção orientava que os alunos escrevessem o gênero redação do Enem, com a temática supracitada. A seguir, transcrevemos o texto escrito pelo Aluno A⁶.

Texto 1 — Primeira produção escrita – Aluno A

1. O país ultimamente tem sofrido uma seca muito grande em alguns
2. estados. E isso prejudicar a população. A falta de água tem trazido
3. prejuízo aos estados.
4. A seca está acontecendo por causa da falta da chuva. Em outros
5. causos é o desperdício que a população fazem com a água. Há
6. outros fatores que podem afetar inclusive o desenvolvimento do
7. país.
8. Entretanto esse problema pode ser resolvido com a ajuda da
9. sociedade fazendo mais economia de água quando a dona de casa
10. for lavar as roupas aproveitar essa água e lavar os automóveis etc...
11. A educação ambiental pode ajuda com a estratégia feita através da
12. população.

Antes de passarmos à análise do texto, convém lembrar que, pela importância da base epistemológica que assegura a construção do quadro teórico do ISD – que é a fundamentação teórica de base desta pesquisa, é fundamental, nas análises, considerar o contexto de produção. Desse modo, antes de analisarmos a primeira produção de texto e a respectiva reescrita do aluno selecionado para a pesquisa, faremos a descrição dos mundos formais, o físico⁷ e o sociosubjetivo⁸, para

5. Por questões de espaço, foi necessário fazermos recortes da fundamentação teórica e apresentarmos, no artigo, os pontos mais cruciais. Contudo, para uma leitura mais aprofundada, sugerimos a leitura, na íntegra, da Tese.

6. A transcrição dos textos foi feita conforme os alunos escreveram no original.

7. No contexto físico, quanto ao lugar de produção, o texto foi produzido numa determinada escola de educação profissional de tempo integral do Estado do Ceará; o momento da produção acontece numa aula de Língua Portuguesa em que o professor propõe que os alunos produzam 3 textos com temáticas diferentes e, após aulas de intervenção, estes textos fossem reescritos. O gênero textual que os alunos deveriam produzir era a redação do Enem; os temas de cada temática foram: "A escassez de água potável no Brasil" na primeira produção, "A importância da educação sexual na adolescência", na segunda produção, e "Abuso sexual infantil no Brasil" na terceira produção. Contudo, como já vimos, fizemos um recorte e apresentamos, no artigo, somente a primeira produção textual e sua reescrita do Aluno A. O emissor do texto eram alunos brasileiros ingressantes no Ensino Médio que, em sua primeira semana de aula, se submeteram a realizar uma atividade diagnóstica de escrita; o objetivo desta atividade consistia em verificar os níveis de proficiência dos alunos no tocante à escrita; como um dos problemas diagnosticados foi a dificuldade dos alunos em usar os elementos de coesão textual, comprometendo, assim, a construção da progressão temática no texto. O receptor do texto era o professor de Língua Portuguesa, regente das turmas de primeiros anos da escola no ano em que a pesquisa foi iniciada.

8. Considerando o contexto sociosubjetivo, temos o lugar social: a escola onde a pesquisa aconteceu, além de ofertar as disciplinas hermenêuticas e as do eixo técnico, também ofertava outras disciplinas que acompanhavam e trabalhavam o desenvolvimento e a formação integral dos alunos, trabalhando temas transversais que fomentavam uma formação crítico-cidadã. Em se tratando das aulas destinadas à produção textual, havia uma supervalorização do gênero redação do Enem em detrimento dos demais gêneros de textos que existem. Desse modo, ao longo de todo o ano letivo, as práticas voltavam-se exclusivamente (ou quase exclusivamente) em preparar os alunos para a realização da prova escrita do Exame Nacional do Ensino Médio – ENEM; quanto à posição social do emissor, o aluno tanto se via como um aluno brasileiro que mostrou ter dificuldades de escrita em relação à construção da progressão do tema em um texto quanto simulava esta atividade como se estivesse realizando a prova de redação do Enem. A posição social do receptor também poderiam ser duas: um professor-mediador que irá ajudar os alunos a superar dificuldades relacionadas aos problemas de escrita (em se tratando de textos não coesos) ou ainda simulava ser um avaliador da redação do Enem. Sobre o objetivo da interação, como esses textos foram produzidos com o fito de trabalhar dificuldades de escrita dos alunos, apesar de a produção poder simular o exame do ENEM, a interação tem como objetivo principal ajudar o aluno a fazer uso adequado dos recursos linguísticos da língua e produzir textos coesos.

especificar o contexto de produção e o momento no qual o(s) texto(s) foi(foram) escritos, podendo receber influências do contexto na produção textual.

Como vimos, o tema proposto para a produção inicial era: "A escassez de água potável no Brasil". Na análise, pudemos notar que o aluno não criou um título para seu texto⁹. Iniciar a discussão, fazendo essa alusão ao tema e ao título (se houver) é para lembrar que o atendimento à compressão do tema do texto e como este será desenvolvido inicia-se já nas palavras-chave do tema e do título. Desse modo, temos: O tema: **A escassez de água potável no Brasil; o título (opcional); a introdução, em que é feita a:** contextualização do problema e o estabelecimento de uma tese/ponto de vista em relação **à escassez de água potável no Brasil**, a fim de retomar o título (se criar) e **contemplar o tema do texto; no desenvolvimento:** criam-se os argumentos que **retomam a tese** a fim de defendê-la e que, portanto, devem estar **relacionados ao tema do texto. Por fim, tem-se a conclusão:** proposta de intervenção que deve estar **articulada à discussão apresentada ao longo de todo o texto;** e, para construirmos a progressão temática no texto, fazemos uso dos mecanismos de textualização, a coesão nominal e a conexão.

Desse modo, nossa análise seguirá a seguinte estrutura: iniciaremos analisando a relação do tema, título (se houver) e texto em sua estrutura: início, meio e fim, focalizando os usos da coesão nominal e da conexão, observando como esses mecanismos de textualização contribuem para a progressão temática no gênero redação do Enem.

Considerando o contexto de produção da primeira escrita do Aluno A, é preciso lembrar que até aqui o aluno não teve nenhuma aula de intervenção. Ele fez a atividade diagnóstica, nós analisamos seu texto e percebemos suas dificuldades em relação à construção da progressão temática. Após isso, foi submetido a produzir sua primeira produção de texto. Veremos, pois, como o estudante mobilizou os mecanismos de textualização para dar coesão ao seu texto, sem a ajuda de qualquer atividade interventiva¹⁰.

Inicialmente, observamos que o Aluno A já introduz em seu texto um advérbio de lugar, delimitando a discussão, isto é, a forma remissiva **"o país"** (linha 1) remete à delimitação do tema: **"A escassez de água potável no Brasil"**. Ao longo do primeiro parágrafo, há o uso de outros termos que retomam essa expressão, por exemplo: **"alguns estados"** (linhas 1 e 2) e **"aos estados"**

(linha 3). No segundo parágrafo, podemos identificar o termo **"a população"** (linha 5) e **"do país"** (linhas 6 e 7). No terceiro parágrafo, o uso da forma remissiva **"da sociedade"** (linhas 8 e 9), a expressão **"a dona de casa"** (linha 9) e o uso da expressão **"da população"** (linha 12).

Analisando essas formas remissivas da unidade fonte **"no Brasil"**, podemos classificá-las, conforme seu respectivo tipo de coesão nominal: anáfora infiel, já que os termos **"o país"** e **"do país"** apresentam um sentido mais generalizante, retomando a unidade fonte hiperonicamente; temos também exemplo de anáfora associativa: **(alguns estados, aos estados, a população, a sociedade, a dona de casa, da população)**. Estes termos são exemplos de anáfora associativa, uma vez que são sintagmas nominais definidos retomando a unidade fonte **"no Brasil"**, que cria, no texto, uma relação de dependência de sentido de palavras pertencentes ao mesmo campo semântico: o termo **"estados"**, por exemplo, nos remete à ideia de que todo país tem seus estados, neste caso, o país citado no texto é o Brasil; todo país tem uma **"população"**, uma **"sociedade"**; no texto, a ideia nos remete à população/sociedade brasileira; há ainda o termo **"dona de casa"** que, no texto, refere-se às donas de casa brasileiras.

Consideramos ser importante essa estratégia – analisando a progressão do tema, observando a relação Tema + Título + Texto –, uma vez que a ausência de termos que retomem as ideias principais contidas no tema do texto daria a ele caráter de tangenciamento ao tema¹¹. Neste texto, o Aluno A consegue situar e delimitar bem a discussão no cenário brasileiro; a retomada da unidade fonte **"no Brasil"** acontece a partir de dois tipos de anáforas: a infiel, com as formas remissivas **o país** e **do país**; e a anáfora associativa materializada linguisticamente pelas expressões: **alguns Estados, aos Estados, a população, da sociedade, a dona de casa e da população**.

A diversificação desses usos de retomadas revela que, embora seja a primeira produção escrita sem que houvesse ainda atividades de intervenção, o Aluno A demonstrou um léxico variado de termos que substituem o referente, evitando, por exemplo, que as expressões **no Brasil** ou o **Brasil** sejam repetidas demasiadamente; tal diversificação enriquece seu repertório coesivo.

Ainda sobre a produção inicial do aluno A, podemos apontar, no tema, outra expressão-chave que precisa ser retomada ao longo do texto: **"a escassez de água**

9. O ENEM não exige a criação do título. Fica a critério do aluno criar ou não um título para seu texto.

10. É preciso lembrar que nossa pesquisa é de caráter interventivo, isto é, a partir da atividade diagnóstica de produção escrita, ao perceber a dificuldade dos alunos em construir a progressão temática, propomos a realização de uma Sequência Didática (SD) a fim de intervir no problema diagnosticado. A SD, como vimos, teve três momentos: em cada etapa, o aluno produziu um texto com uma temática diferente. Estamos, agora, analisando o texto da primeira produção escrita.

potável". Analisando o texto, destacamos as formas remissivas estabelecidas pelo aluno: as expressões **"uma seca"** (linha 1), **"a falta de água"** (linha 3), **"a seca"** (linha 3), **"a falta de chuva"** (linha 4), **"mais economia de água"** e **"prejuízos"** (linha 3) caracterizam-se como **anáfora infiel**; o termo "isso" (linha 2) como encapsulamento anafórico¹² e os termos "esse problema" (linha 8) e **"essa água"** (linha 10) como **anáfora demonstrativa**.

Analisando os usos das formas remissivas, apesar de o aluno utilizar diferentes termos para fazer essa retomada, uma outra palavra considerada importante no tema é **"potável"**. No texto, o aluno não menciona, diretamente ou com precisão, que a problemática trata-se de água potável. Em algumas partes do texto essa ideia de água potável fica sugerida, não pelo autor do texto, mas inferida pelo leitor através da leitura de mundo, por exemplo, com os termos **"chuva"** (linha 4) e o uso da água para as tarefas domésticas **"lavar as roupas"** e **"lavar os automóveis"** (linha 10).

Dessa forma, para que o tema do texto pudesse ser bem delimitado e contemplado em sua discussão, o aluno deveria ter falado de (escassez + água potável + no Brasil).

A seguir, analisaremos como o aluno utilizou a conexão para articular as informações do texto e construir sua progressão temática. Podemos apontar o uso de: advérbio de tempo **"ultimamente"** (linha 1), que se classifica como um organizador temporal, situando a problemática do texto em terminado percurso do tempo; locução conjuntiva subordinativa causal **"por causa"** (linha 4), que é um conectivo com função de encaixamento, estabelecendo entre as orações relação de **explicação/causa**; termos **"em outros casos"** (linhas 4 e 5) e **"Há outros fatores"** (linhas 5 e 6), que representam um **marcador de integração linear**, indicando a **continuidade** de uma série ou lista de problemas enfrentados com a falta de água; **marcador de um argumento**: "inclusive" (linha 6), que reforça o argumento do produtor do texto, dando ênfase à argumentação defendida; organizador temporal **"quando"** (linha 9) indicando ideia de tempo; uso do aditivo "e" (linha 10) com sentido de **soma**.

Além dos exemplos analisados, gostaríamos de ressaltar, contudo, três exemplos nos quais o aluno demonstra ter dificuldade quanto à escolha de conectores para ligar as ideias de um parágrafo a outro ou

de uma oração à outra; neste texto, podemos apontar: "O país ultimamente tem sofrido uma seca muito grande em alguns estados. E isso prejudicar a população. (1) **A falta de água tem trazido prejuízo aos estados**"; "Há outros fatores que podem afetar inclusive o desenvolvimento do país. (2) Entretanto esse problema pode ser resolvido com a ajuda da sociedade fazendo mais economia de água"; (...) (3) **A educação ambiental** pode ajuda com a estratégia feita através da população".

Observemos que, no exemplo (1), entre as duas orações, existe uma relação semântica de explicação, contudo, pela escrita do texto, evidencia-se a dificuldade de o aluno de colocar entre elas o conectivo adequado, como se estivesse escrevendo período composto por coordenação; no exemplo (2), o aluno tem a intensão de finalizar, concluir a ideia do seu texto. Entretanto, a relação de sentido estabelecida entre as ideias do período é de oposição. Por fim, no exemplo (3), o sentido pretendido no texto é de soma, mas o aluno tem dificuldade em ligar as orações e estabelecer esse sentido.

Uma sugestão para que as orações ficassem melhor articuladas, seria o uso dos conectores: **"uma vez que"**, **"portanto"** e **"além disso"**, respectivamente.

Essa dificuldade com o uso dos conectores também foi percebida na atividade diagnóstica do Aluno A. Uma característica muito forte em sua escrita, quanto a essa dificuldade, é a preferência por períodos compostos por coordenação; não que se constitua erro usar esse tipo de construção sintática, contudo o que se percebe, em sua escrita, é o truncamento dos períodos, que compromete a articulação adequada das ideias¹³.

Uma outra dificuldade percebida, no texto do Aluno A, é o modo como as ideias de cada parágrafo foram organizadas. A progressão temática do texto é comprometida, prejudicando, conseqüentemente, a composição canônica do gênero. O texto foi dividido em três parágrafos. A estrutura canônica do gênero também é dividida em três partes. Analisaremos como cada parágrafo se relaciona a cada parte estruturante do gênero e como a progressão temática foi estabelecida.

Na introdução, o aluno afirma que: i) ultimamente, o Brasil tem sofrido uma seca; ii) essa seca pode prejudicar a população; iii) a falta de água tem trazido prejuízo aos estados. Nesse sentido, no primeiro tópico, o aluno

11. Nas aulas de intervenção do módulo I, podemos notar, quanto a esse cuidado na delimitação do tema, a contribuição das atividades propostas, em especial as aulas 3, 5 e 6, nas quais trabalhamos a estrutura e a composição do gênero e o uso dos mecanismos de textualização. Para melhor compreender os passos da SD, sugerimos a leitura da Tese, já que tivemos que fazer um recorte por questões de espaço. A fim de compreender melhor os passos da SD, sugerimos a leitura, na íntegra, da seção da Tese na qual apresentamos a SD.

12. Na Tese, em nossa fundamentação teórica, trabalhamos o conceito de encapsulamento anafórico. Sugerimos a leitura dessa terminologia.

13. Por questões de espaço, não pudemos apresentar aqui a produção escrita da atividade diagnóstica; por isso, sugerimos a leitura da Tese.

contextualiza a problemática da água no país; contudo, não especifica que a água da qual o tema trata é água potável; e se posiciona, estabelecendo seu ponto de vista nos tópicos segundo e terceiro. No desenvolvimento, esperava-se que, no terceiro parágrafo, o aluno defendesse e comprovasse sua tese/ponto de vista. Entretanto, traz outros posicionamentos: i) a seca é ocasionada pela ausência da chuva; ii) a escassez é causada pelo desperdício de água; iii) outros fatores podem prejudicar o desenvolvimento do estado. Assim, podemos notar que não há defesa do ponto de vista estabelecido no primeiro parágrafo; e o aluno não é claro quanto a esses outros fatores. Na conclusão, a proposta é sugerida: o aluno propõe que a sociedade economize água no uso das atividades domésticas e sugere ainda estratégias de reeducação ambiental feitas pela população; entretanto, não especifica que estratégias são essas, comprometendo o desenvolvimento da progressão do tema.

Tendo analisado a escrita do texto, evidenciamos que, embora haja usos de retomadas referenciais e usos de conectivos na produção inicial do Aluno A, observamos que ele apresenta dificuldades ao escrever, ao fazer uso dos mecanismos de textualização para escrever o gênero redação do Enem; sua fragilidade concentrou-se na dificuldade em usar conectivos para estabelecer um ligamento adequado entre as ideias e a dificuldade em delimitar bem o tema e, assim, garantir a progressão temática em função da estruturação e composição do gênero.

Passaremos agora para a análise da reescrita da produção inicial do Aluno A. Dessa maneira, é preciso considerar agora que, no contexto de produção da reescrita da primeira produção de texto, houve atividades que visavam sanar dificuldades de escrita dos alunos. Espera-se, pois, que, na reescrita, o aluno demonstre uma melhor apropriação dos mecanismos de textualização para organizar as ideias do texto.

Analisaremos, na reescrita, as palavras-chave do tema e como elas são retomadas ao longo do texto. A seguir, transcrevemos a reescrita do texto:

Texto 2 — Reescrita da produção inicial do Aluno A

1. O Brasil nos últimos anos tem sofrido uma seca muito grande em
2. alguns estados, e isso vem prejudicando muito a população. Esse
3. sofrimento causa as sociedades um constrangimento por falta do que
4. é mais importante para eles, cuja escassez ocasiona o maior
5. prejuízo nos estados e em algumas empresas.
6. Para a sociedade a falta da água causa um prejuízo,

tais como: sede.

7. desidratação e morte dos animais e seres humanos. Por isso a água
8. é muito importante pois sem ela ninguém consegue sobreviver.
9. A água também é importante para os trabalhos de algumas empresas
10. pois estas a utilizam na fabricação de refrigerante, lavagem de
11. tecidos, produtos de limpeza, entre outros. Sabe-se que sem esse
12. recurso fica inviável a realização desse trabalho.
13. É preciso portanto que as escolas façam palestras de como diminuir
14. o desgaste de água, cabe também a sociedade se conscientizar e
15. gastar o menos possível de água e cada pessoa fazer sua parte. Pois
16. sem a água os seres vivos não sobreviverão.

Acerca da unidade fonte **"a escassez de água potável"**, observemos suas formas remissivas em negrito; esse referente é retomado ao longo de todo o texto pelas seguintes formas remissivas: **"uma seca muito grande"** (linha 1) – anáfora infiel; "isso" (linha 2) – encapsulamento anafórico; **"esse sofrimento"** (linhas 2 e 3) – anáfora demonstrativa; **"escassez"** (linha 4) – anáfora direta; **"o maior prejuízo"** (linha 4) e **"um prejuízo"** (linha 6) anáforas infielis; **"a falta de água"** (linha 6) – anáfora fiel; **"sede"**, **"desidratação"**, **"morte de"** (linhas 6 e 7), **"o desgaste"** (linha 14), como exemplos de anáforas associativas.

A expressão **"água potável"** é retomada, no texto, pelas formas **"do que é mais importante"** (linhas 3 e 4) – anáfora infiel; e pela expressão **"água"**, que se repete nas linhas (6,7,9,14,15 e 16) – anáfora fiel; pelo uso do pronome pessoal do caso reto **"ela"** (linha 8) e pelo uso do pronome pessoal oblíquo **"a"** (linha 10), que são exemplos de anáfora pronominal; é ainda retomada pela expressão **"esse recurso"** (linhas 11 e 12) – anáfora demonstrativa.

Contudo, a mesma observação em relação a uma melhor delimitação do tema seria o aluno especificar que a temática refere-se a um tipo específico de água, a potável. Quando o aluno usa o termo **"sede"** para retomar a seguinte cadeia anafórica: **"escassez de água potável – a falta de água – um prejuízo"**, o uso da expressão **"sede"**, por meio de uma leitura de inferência do leitor, poderia especificar o tipo de água referido na temática; não obstante, seria necessário delimitar melhor essa questão, que o aluno utilize explicitamente termos que façam menção à temática.

Como demos destaque à análise da unidade fonte **"no Brasil"** (linha 1) na primeira escrita, retomemos agora

essa análise, considerando que, na reescrita, o aluno, por ter participado das atividades de intervenção, poderá ter influência desse contexto de produção ao reescrever seu texto. Assim, destacamos as seguintes formas remissivas: **“o Brasil”** (linha 1), como anáfora fiel, **“alguns estados”** (linha 2), **“a população”** (linha 2), **“as sociedades”**, (linha 3), **“nos estados”** (linha 5), **“a sociedade”** (linha 14) e **“seres vivos”** (linha 16) são exemplos de anáfora associativa, já que, no texto, ganham uma relação de contiguidade de sentido entre o referente e estes termos, que funcionam como as formas remissivas; o uso dos pronomes **“ninguém”** (linha 8), **“eles”** (linha 4), **“algumas empresas”** (linhas 5 e 9) e **“cada pessoa”** (linha 15), como anáfora pronominal.

Observamos que, ao reescrever seu texto, o aluno manteve o uso da maioria das formas remissivas usadas na primeira escrita, constituindo exemplos de anáfora associativa, mas que, com as aulas de intervenção, o aluno pôde ampliar o uso dos tipos de anáfora, convocando ao seu texto tipos de anáforas pronominais (**ninguém, eles, cada pessoa, algumas empresas**), além de novas expressões remissivas (seres vivos), como exemplo de anáfora associativa.

Em se tratando dos usos de conexão, na reescrita de seu texto, destacamos uma ampliação dos conectivos. À guisa de exemplo, temos: **“nos últimos anos”** (linha 1), funcionando como um organizador temporal; **“e isso”** (linha 2), um organizador enumerativo, que inicia uma série de um argumento, estabelecendo essa continuidade com o uso do conectivo aditivo **“e”**; **“esse sofrimento”** (linha 3) – funciona também como um organizador enumerativo; **“por falta”** (linha 3), grupo nominal preposicional, indicando causa; e o uso de **“para”** (linhas 4, 6 e 9) estabelecendo ideia de especificação; **“cuja”** (linha 4), que indica posse, mas que foi usado inadequadamente no texto; **“tais como”** (linha 6), como marcador de ilustração e de exemplificação; **“por isso”** (linha 7), organizador de conclusão e **“pois”** (linhas 8, 10 e 15), como exemplo de uso de conectores de justaposição explicativos; **“a água”** (linha 9) funcionando como um marcador de mudança de topicalização; **“entre outros”** (linha 11), marcador de ilustração e de exemplificação; **“sabe-se que”** funciona entre as orações (linhas 11 e 12) como um marcador de fonte do saber; **“é preciso portanto”** (linha 13) e **“cabe também”** (linha 14) como marcadores enumerativos; este, como marcador de integração linear de continuidade; aquele, como marcador enumerativo conclusivo.

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa mostrou que, ao mobilizar os mecanismos de textualização, o aluno faz uso diversificado de cadeias anafóricas no desenvolvimento do tema do texto; mas, esse uso diversificado revelou ainda dificuldades do aluno ingressante no Ensino Médio ao produzir textos coesos do tipo dissertativo-argumentativo; dentre elas, destacamos: truncamentos em construção de períodos compostos, com foco na dificuldade em usar conectores entre orações e parágrafos; dificuldade na delimitação do tema; ausência de informações que não foram materializadas linguisticamente; dificuldade em construir uma linha de pensamento, a fim de organizar, articular e progredir o desenvolvimento do tema, no texto, a favor da estruturação e composição do gênero; uso inadequado de conectivo para estabelecer relação semântica.

Tendo elencando tais dificuldades nos textos do aluno, é válido fazermos uma relação do resultado das análises com os objetivos que são prescritos nos documentos oficiais da Educação do país sobre o ensino e a aprendizagem da produção escrita.

Em linhas gerais, esses documentos prescrevem que, ao ingressar no Ensino Médio, os alunos saibam produzir diferentes textos, fazendo uso adequado e produtivo dos mecanismos de textualização a fim de garantir a progressão temática.

Considerando tais prescrições encontradas nos Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN, na Base Nacional Comum Curricular – BNCC – e no Documento Curricular Referencial do Ceará – DCRC, este último sendo específico do nosso Estado, vimos que tais objetivos propostos nesses documentos não estão sendo alcançados, majoritariamente, ao final do Ensino Fundamental II. Desse modo, problemas que já deveriam ser sanados nessa etapa do ensino permanecem com o aluno, podendo comprometer seu desempenho nas séries subsequentes.

Portanto, acreditamos que pesquisas futuras que pudessem verificar as possíveis causas que estão dificultando o alcance desses objetivos prescritos seriam pertinentes. Uma sugestão seria o desenvolvimento de trabalhos relacionados: à prática e à formação docente continuadas, à elaboração e à aplicação de materiais didáticos, ou ainda aos tipos de abordagens que norteiam o fazer docente no tocante à inter-relação entre o trabalho com o eixo de Análise Linguística/Semiótica e os demais eixos de ensino: oralidade, leitura e produção de texto, por exemplo.

REFERÊNCIAS

ADAM, J-M. **A linguística textual**: introdução à análise textual dos discursos. 2. ed. revista e aumentada. São Paulo: Cortez, 2011.

BULEA BRONCKART, E. L'interaction entre grammaire et texte: les défis didactiques d'une prescription innovante. **Scripta**, Belo Horizonte, v. 19, n. 36, p. 57-74, 2015.

BRONCKART, J. P. **Atividade de linguagem, textos e discursos**: por um interacionismo sociodiscursivo. Tradução Anna Raquel Machado, Péricles Cunha. São Paulo: EDUC, 1999.

BAKHTIN, M./ VOLOCHINOV. **Marxismo e Filosofia da Linguagem**. 9. ed. São Paulo: Hucitec, 1999.

GERALDI, J. W. et al. (org.). **O texto na sala de aula**. 4. ed. São Paulo: Ática, 2006.

HABERMAS, J. **Théorie de l'agir communicationnel**, t. I et II., Paris, Fayard, 1987.

LEURQUIN, E. V. L. F. O espaço da leitura e da escrita em situação de ensino e de aprendizagem de português língua estrangeira. **Eutomia**, Recife: v. 1, n. 14, p. 167-186, 2014.

MACHADO, A. R. A perspectiva interacionista sociodiscursiva de Bronckart. In: MEURER, J. L.; BONINI, A.; MOTA-ROTH, D. (Orgs.). **Gêneros**: teorias, métodos, debates. São Paulo: Parábola, 2004.

MENDONÇA, M. Análise linguística no ensino médio: um novo olhar, um outro objeto. In: BUNZEN, C. (org.). **Português no Ensino Médio e Formação do Professor**. 1. ed. São Paulo: Parábola, 2006, p. 199-226.

PINTO, Rosalvo. O Interacionismo Sociodiscursivo, a inserção social, a construção da cidadania e a formação de crenças e valores do agir individual. In: MACHADO, Anna Rachel; GUIMARÃES, Ana Maria de Mattos; COUTINHO, Antonia. **O Interacionismo Sociodiscursivo**: Questões Epistemológicas e Metodológicas. São Paulo: Mercado das Letras, 2007.

SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Tradução e organização de Roxane Rojo e Glais Sales Cordeiro, Campinas: Mercado de Letras, 2004.

VYGOTSKY, L. V. **Pensamento e Linguagem**. 3ª. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.

OS LETRAMENTOS CRÍTICO E AUDIOVISUAL NA PROMOÇÃO DE UMA ABORDAGEM DE LEITURA SOCIOCULTURAL NO ENSINO DE ESPANHOL/LE

Gênesson Johnny Lima Santos¹

Tiago Alves Nunes²

Mônica de Sousa Serafim³

The critical and audiovisual literacy in the promotion of a sociocultural reading approach in spanish learning/le

Resumo:

Trabalhar a competência sociocultural, o letramento crítico e o letramento audiovisual em aula de língua estrangeira (LE), no âmbito da abordagem comunicativa, tem sido um desafio para alguns professores de LE da educação básica. Objetivamos apresentar uma proposta de intervenção didática na qual o desenvolvimento da competência sociocultural esteja integrado ao desenvolvimento do letramento crítico e do letramento audiovisual. Do ponto de vista metodológico, esta pesquisa é bibliográfica e propositiva de base qualitativa. Primeiramente, revisitamos e compreendemos teorias basilares, as quais serviram como aporte para a proposta didática. Baseamo-nos, principalmente, em Cassany (2006); Cassany, Luna & Sáenz (2009); e Carmona (2006). Conclui-se que atividade é facilmente executável e adaptável, cabendo ao professor escolher bem o material que irá utilizar, pois, dependendo do vídeo e de como a conduz, promove-se a compreensão e análise do audiovisual, o debate, integra habilidades comunicativas e oferece condições para que o aluno exercite múltiplos letramentos.

Palavras-chave: Espanhol/LE. Audiovisual. Letramento(s). Didática.

Abstract:

It is not easy for public school teachers to work the sociocultural competence, the critical literacy and the audiovisual literacy through the foreign language (FL) class. Thus, we aim to show a didactic intervention in which the development of the sociocultural competence linked to the development of the critical literacy and the audiovisual literacy. Methodologically, this research is bibliographical and propositive of qualitative base. First, we revisit and understand basic theories, which served as input for the second part of the article, the didactic proposal. We will base our study on the theories by authors such as Cassany (2006); Cassany, Luna & Sáenz (2009) and Carmona (2006). It is concluded that activity is easily executable and adaptable, but it is up to the teacher to choose the material that will be used, since, depending on the video and how the activity conducts, the teacher promotes the comprehension and analysis of the audiovisual, promotes debate and integrates communicative skills, provides conditions for the student to exercise multiple literacies.

Keywords: Spanish/FL. Audiovisual. Literacy. Didactic.

1. Doutorando e Mestre em Linguística pelo PPGL/UFC. Professor efetivo de Língua Portuguesa e Língua Espanhola da rede pública estadual de ensino do Ceará.

2. Doutorando em Língua e Cultura pelo PPGLinC/UFBA e Mestre em Linguística pelo PPGL/UFC. Professor efetivo de Português e Espanhol da rede pública estadual do Ceará.

3. Doutora e Mestre em Linguística pela PPGL/UFC. Pós-doutora em Linguística pela UnBe e pela UFMG. Professora do DLV e PPGL/UFC.

1. INTRODUÇÃO

A partir de observações empíricas e discussões com professores da rede pública cearense de ensino, três pontos bastante importantes, em termos de ensino e aprendizagem de línguas, principalmente de língua estrangeira (LE), têm preocupado alguns professores que sentem dificuldade em elaborar atividades que envolvam adequadamente o desenvolvimento da competência sociocultural, no âmbito da competência comunicativa; o desenvolvimento do letramento crítico e do letramento audiovisual de seus alunos. Essa constante preocupação advém tanto dos iniciantes, pela pouca ou quase nula experiência em sala de aula, quanto dos professores já experientes, por falta de formação continuada. Pensando nisso, compartilharemos uma proposta que, a nosso ver, é de fácil aplicação. Esta, por seu turno, não se configura como receita pronta, acabada, sem mudanças, mas funciona como um caminho, como catalizador de ideias para que os docentes, a partir do seu contexto, possam (re)pensar o fomento dos letramentos crítico e audiovisual para desenvolver a competência sociocultural.

Embora as teorias que gravitam em torno dessas temáticas tenham contribuído muito para a compreensão desses fenômenos e para salientar ainda mais a importância de sua aplicabilidade no contexto escolar, professores iniciantes, professores em formação (em período de estágio de regência, por exemplo) ou, até mesmo, alguns já experientes, por falta de formação continuada, sentem a necessidade de trabalhos mais específicos voltados para a aplicação dessas abordagens em sala de aula, especialmente em aulas de LE.

Além disso, os documentos que direcionam a educação brasileira como os próprios PCN (2000) e as OCENEM (2006) salientam que as práticas docentes e a formação discente devem transcender o mero cumprimento da grade curricular, dos conteúdos programáticos e se ajustarem às complexas relações sociais do mundo atual; a escola deve proporcionar ao aluno conhecimentos e habilidades necessárias para um melhor convívio e ajustamento social. E isso também se configura como um desafio para aqueles que se iniciam na docência.

A importância desse trabalho nasce a partir desse desafio. Assim, pretendemos apresentar, sobretudo, aos professores iniciantes de LE, um modelo de intervenção didática para a aplicação da abordagem integrada do letramento crítico, do letramento audiovisual e da competência sociocultural na aula de LE, neste caso, de espanhol especificamente, no âmbito da abordagem

comunicativa.

Na seção seguinte, discorreremos acerca da competência sociocultural, no âmbito da abordagem comunicativa, do letramento crítico e do letramento audiovisual, correlacionando, pois, essas três perspectivas teóricas.

2. INTEGRANDO A COMPETÊNCIA SOCIOCULTURAL AOS LETRAMENTOS CRÍTICO E AUDIOVISUAL

Muito tempo se passou desde que Hymes (1995) propôs a noção de competência comunicativa em oposição à competência chomskyana e, a partir de então, o ensino de LE tem se estruturado em face dessa noção e professores, manuais etc. têm se esforçado para garantir o desenvolvimento dessa competência comunicativa por seus alunos, isto é, para fazê-los saber se comunicar na língua-alvo. Segundo Richards (2006, p.19), essa "competência comunicativa é vista como o domínio das funções necessárias para a comunicação, englobando um vasto leque de situações".

De lá para cá, avançamos um pouco mais, passando a adotar e, conseqüentemente, estruturar nossos cursos e nossas aulas de LE a partir de uma visão mais atualizada da 'coisa', a de que, para auxiliar nossos alunos a desenvolverem essa capacidade de se comunicar na língua-alvo, deveríamos proporcioná-los uma série de outros conhecimentos articulados entre si e, principalmente, com o conhecimento linguístico para, finalmente, fazê-los usarem efetivamente a LE.

Michael Canale (1995), a partir de Hymes, em seu artigo intitulado *Da competência comunicativa à pedagogia comunicativa da linguagem* apresenta uma subdivisão da competência comunicativa que passa agora a ser entendida como o resultante da integração de quatro competências, entendidas como áreas do conhecimento e habilidades: a gramatical; a sociolinguística; a discursiva e a estratégica.

Dentre essas quatro competências, destaca-se a sociolinguística, a que nos mais tem preocupado no que diz respeito a sua inserção e tratamento nas aulas de LE. É extremamente válido defender que não basta produzir enunciados gramaticalmente corretos, mas contextualmente adequados. Daí essa competência referir-se fundamentalmente à adequação, tanto da forma, quanto do significado do discurso ao contexto em que esse enunciado é produzido, levando em consideração fatores como participantes, situações em

que se encontram os interlocutores, as finalidades da interação, as normas/convenções dessa interação etc.

Mas avançamos novamente e, em relação a esta, em especial, sentimos a necessidade de incorporar, diria até de enxergar, essa competência sociolinguística numa perspectiva mais ampla, muito além da variação linguística e dos "protocolos gerenciadores" da comunicação (situação, interlocutores, propósito etc.). Passamos a reclamar o espaço da cultura nesse conjunto de competências, da cultura que alicerça a língua-alvo e seu funcionamento, ao mesmo tempo em que nela se imprime em cada enunciado, em cada expressão, enfim, em cada texto.

Santos Gargallo (1999, p.36) afirma que "o processo de aprendizagem de uma nova língua resultará imprescindivelmente conhecer e compartilhar as normas de comportamento social da cultura na que essa língua exerce como vínculo de comunicação". Essa competência sociocultural, portanto, refere-se também ao conhecimento ligado aos hábitos, aos saberes, ao comportamento, às crenças etc. dos membros dessa cultura, sendo que tal conhecimento é organizado e estruturado em torno do discurso. (MIQUEL, 1999 *apud* SANTOS GARGALLO, 1999, p. 36).

Há aqueles que incluem o aspecto sociocultural na competência sociolinguística e há outros que os separam. O problema maior que se coloca aqui não é esse impasse de perspectivas, mas, como já dissemos, a inserção desse aspecto sociocultural nas aulas de LE, principalmente na escola pública, onde ainda há muita resistência, ou poucos esforços, em se estruturar, ou se adequar, as outras competências em detrimento da supervalorização apenas da competência gramatical, numa aula de LE.

Nesse contexto, é importante aclarar que, em nenhum momento, estamos sobrepondo as competências uma a outra. No entanto, fomentar apenas o quesito gramatical em sala de aula, conforme métodos usados mais antigamente, como, por exemplo, o de gramática-tradução, dentro do panorama de desenvolvimento dos letramentos — norte dado ao ensino de línguas atualmente — não é suficiente para formar um cidadão crítico e reflexivo sobre seu papel na sociedade. Não é que o ensino de gramática seja desnecessário, muito pelo contrário, mas precisa estar atrelado a outros objetivos, que não meramente o estritamente formal.

Ainda sobre esse tema, o que se nota, atualmente, no ensino de línguas estrangeiras no âmbito do Ensino Médio, sobretudo o público, é o foco na compreensão da gramática e, mais ainda, de gêneros variados. Isso é facilmente observado nos livros didáticos aprovados no

PNLD (Plano Nacional do Livro Didático), ou seja, o foco é a compreensão leitora embasada pelo conhecimento de gramática. Ademais, o objetivo desse ensino, parecidos, estar na resolução de provas em larga escala — como o ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio) — posto que, nesses testes, a única habilidade analisada é a compreensão leitora. O problema, no entanto, não está nos exames em si, mas nos encaminhamentos que se dá ao ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras a partir deles.

Pois bem, imaginemos aqui, para fins didáticos, metodológicos, talvez, que se trate de competências distintas, diferentes, e voltaremos nosso olhar para o que entendemos por competência sociocultural.

Uma das formas bastante comum de se introduzir o componente sociocultural nas aulas de LE é o audiovisual. Os filmes são os gêneros sincréticos e multimodais mais utilizados nesse aspecto. Normalmente, o professor coloca o filme e cabe ao aluno apenas a tarefa de assisti-lo, sem nenhuma predição sobre o assunto, como se costuma fazer com os textos escritos, sem nenhuma discussão depois da exibição etc.

A utilização do audiovisual, nesse sentido, deixa de ser um recurso importante para a compreensão da cultura que alicerça e se imprime por aquela língua estudada, porque não se discute o que dele foi apreendido, e passa a ser, dessa forma, um mero repositório de input linguístico, à medida que ouvindo o filme, em vez de vê-lo, se estará adquirindo a língua. Pelo menos assim pensam alguns professores.

Daí o tratamento do audiovisual nas aulas de LE se configurar como outra preocupação nossa. O audiovisual, em muitas aulas de línguas por aí a fora, se converte em uma distração para os alunos, num passatempo, em uma atividade voltada mais para a percepção (literalmente) do aspecto sociocultural do que para a **compreensão** deste. É preciso fomentar no aluno o desenvolvimento do letramento audiovisual.

Carmona (2006, p.21) alerta que "a leitura crítica da informação audiovisual é uma demanda importante da própria realidade presente" e que "a escola, portanto, não pode ser alheia a ela". O que nos fica bastante evidente é que ainda há uma visão puramente tecnicista dos recursos tecnológicos e da mídia, de um modo geral, nas aulas de LE, ou seja, uma concepção de mídia como suporte apenas, simplesmente como um recurso didático. Nesse sentido, reforça o autor, e concordamos com ele, que

a educação para os meios salienta a necessidade de

proporcionar em crianças e jovens uma leitura e uma recepção crítica das mensagens provenientes dos distintos veículos de comunicação, tudo isso mediante a reflexão e a análise (CARMONA, 2006, p.21).

Sendo o audiovisual um texto, com suas características multissemióticas, deve ser lido pelos alunos e não apenas "assistido". Nessa perspectiva, assistir é compreender e compreender, por vez, é refletir e refletir é, no fim das contas, se posicionar criticamente diante dos discursos promovidos pelo audiovisual, captar e discutir sobre os diversos segmentos do aspecto sociocultural por ele vinculado, implícita ou explicitamente. Assim, desenvolver o letramento audiovisual, na aula de LE, implica desenvolver letramento crítico.

O letramento crítico define-se, aqui, numa dimensão educacional, como uma prática leitora pela qual se busca encorajar o aluno a realizar uma análise crítica da relação entre textos, linguagem, grupos sociais e práticas sociais. Ou seja, implica uma abordagem ativa e engajada por parte do aluno com relação à leitura que este faz de um texto, estabelecendo uma compreensão e posicionamento avaliativos frente às ideologias, às crenças, aos costumes, aos valores, às identidades etc. envolvidos nesse texto, seja escrito, oral ou audiovisual. Sendo assim,

Em sentido mais amplo, a compreensão dessa dimensão educacional conferida à aprendizagem de línguas na escola reforça a necessidade de questionar a noção de neutralidade linguística e discursiva, e ainda, pedagógica. Dar a essa aprendizagem uma dimensão significativa que contribua para a integração dos jovens na construção do seu conhecimento sobre o mundo, sobre a sua sociedade, sobre os discursos que circulam e se materializam nos mais diversos textos e contextos é, pois, assumir a função educativa da língua estrangeira em nosso entorno social, cultural e político. (BAPTISTA, 2010, p. 126)

Como todo texto, os audiovisuais desempenham um papel importante por serem instrumentos que possibilitam o acesso às informações, aos conceitos, às ideias e, em geral, à maneira como outras culturas e grupos sociais concebem o mundo.

Cassany, Luna e Sanz (2011, p. 526) observam que "as temáticas dos textos dos meios de comunicação abrem toda uma nova perspectiva nos conteúdos das tarefas educacionais" e que, "por um lado, estão repletos de referentes culturais e, por outro, conectam o aluno diretamente com a atualidade e o entorno".

Ao assistirmos os audiovisuais não apreendemos apenas a maneira como os discursos e as imagens são

estruturados em torno da comunidade falante da língua-alvo (estudada), mas também nos deparamos com aspectos de sua cultura, captamos suas ideologias, suas crenças e percebemos as relações existentes entre os indivíduos que compõe essa mesma comunidade.

Um ensino e aprendizado pautados em questões de interpretação audiovisual possibilitam ao aluno entender não apenas a língua em sua funcionalidade, mas também participar da vida em sociedade, uma vez que o tratamento como o audiovisual — em especial os filmes, séries — e sua interpretação permite-lhe um engajamento discursivo, ou seja, permite-lhe se constituir "telespectadores" críticos e indivíduos autônomos capazes de entender, por meio das imagens, da sonoplastia, do discurso, enfim, da linguagem, o modo como os diversos grupos sociais, falantes da língua estudada, percebem e (re)constróem o mundo. Esse trabalho, claro, deve ser fomentado pelo docente na aula de LE, no caso, uma vez que as habilidades que estão envolvidas nesse processo de tomada de consciência são, também, desenvolvidas; ou seja, devem ser promovidas estratégias para compreender os discursos que são vinculados nos textos audiovisuais, levando em consideração, igualmente, a multiplicidade de modos em que estão construídos.

A partir das diversas teorias sobre leitura e letramento crítico, Cassany (2006) sistematiza basicamente três tipos de concepções de leitura que, embora não estejam ligadas diretamente ao audiovisual, podem ser perfeitamente aplicadas para esse tipo de texto. As concepções são: a linguística, a psicolinguística e a sociocultural.

Adotaremos, portanto, essa sistematização feita pelo autor, adequando-a a esse tipo de texto, para identificarmos o que seriam os três tipos básicos de concepção de compreensão e/ou tratamento (com o) audiovisual que estão subjacentes às atividades que costumam serem propostas quando se trabalha com esse material em aulas de LE, até mesmo de língua materna.

A primeira delas é uma *concepção linguística*. Nessa perspectiva, o significado se encontra apenas no texto, neste caso, no aspecto verbal do audiovisual, quando este o possui, claro. Nesse sentido, 'assistir' é recuperar o valor semântico de cada enunciado e relacioná-lo com os enunciados anteriores e posteriores. Toma-se, pois, o significado como sendo único, estável e descontextualizado.

Nesse sentido, as capacidades multimodal e intercultural do texto não são levadas em consideração,

pois apenas uma semiose é tida como foco. Assim, o audiovisual, à luz dessa perspectiva, é visto simplesmente como um produto da codificação de um emissor (autor, falante, personagem etc.) a ser decodificado por um receptor (telespectador) e a compreensão do audiovisual, por sua vez, consiste numa atividade linear, cabendo ao telespectador reconhecer o sentido dos enunciados, das estruturas linguísticas, já que tudo está dito no verbal.

Além dos aspectos linguísticos, a *concepção psicolinguística* leva em conta os processos da cognição humana no ato de ler e, no nosso caso, 'assistir'. Nessa concepção, o telespectador, portanto, traz para a compreensão do audiovisual dado procedente de seu conhecimento de mundo, se vale do icônico, isto é, do imagético, e assiste com a intenção de encontrar coerência e sentido no assistido, formula hipóteses (confirma-as e as nega também), faz inferências etc. Para essa abordagem, cada telespectador entende de modo diferente um audiovisual, à medida que o conhecimento é particular e influenciado por suas experiências de vida.

Já a *concepção sociocultural* pode ser entendida como o nível mais avançado de compreensão. Nesse estágio, a compreensão do audiovisual na LE proverá do significado emergente da cultura apresentada no audiovisual e conhecida (total ou parcialmente) pelo telespectador, isso porque língua e cultura são, em certo nível, elementos indissociáveis. Nessa concepção, o audiovisual, como todo e qualquer texto, configura-se como uma prática social e por essa razão devem ser adquiridos os conhecimentos socioculturais vinculados a ele.

Portanto, é preciso trabalhar o audiovisual na aula de língua, tendo em mente que a atividade possa fazer o aluno avançar até essa última concepção de compreensão audiovisual. No entanto, sem perder de vista que os outros níveis (o linguístico e o psicolinguístico) são parte inerente do processo, pois, para se chegar à apreensão dos aspectos socioculturais que permeiam e constituem o audiovisual, deve-se decodificar seus enunciados e ativar processos cognitivos e icônicos.

De acordo com Cassany, Luna e Sanz (2011, p. 527), a inclusão dos meios de comunicação no ensino de línguas, válido para todos os meios, deve fazer com que

os alunos consigam, entre outras coisas:

- Utilizar os meios de comunicação como fonte de informação sobre a realidade e atualidade;
- Interpretar e reelaborar a informação procedente dos meios de comunicação;
- Conhecer as características linguísticas dos textos utilizados nos meios de comunicação; e
- Desenvolver o espírito crítico e seletivo diante da oferta e dos conteúdos dos meios de comunicação.

Em suma, é importante que essas atividades contribuam para a formação crítica do aluno, uma vez que "linguagem e realidade se prendem dinamicamente" e "a compreensão do texto a ser alcançada por uma leitura crítica implica a percepção das relações entre texto e contexto". (FREIRE, 1992, p. 12). A seguir, trataremos, de uma maneira geral, dos aspectos metodológicos referentes ao presente trabalho.

3. METODOLOGIA

A metodologia de uma pesquisa é parte primordial no desenvolvimento de um estudo. No entanto, nem sempre a tarefa de alocar o que se pretende investigar e propor é algo simples, sobretudo, no âmbito de propostas didáticas, como a que se desenvolve neste artigo. Sendo assim, primeiramente, o texto se desenvolve baseado na pesquisa bibliográfica (BEHAR-RIVERO, 2008), uma vez que, em dita parte, revisitamos conceitos básicos a fim de compreendê-los para, em seguida, servirem como aporte para a segunda parte, a proposta didática.

Ademais, este estudo é de base qualitativa (DENZIN; LINCOLN, 2007, p.17), pois esse tipo de investigação "é uma atividade situada que localiza o observador no mundo". Nesse contexto e após visitar as teorias de base, propomos uma intervenção didática que está contextualizada no domínio das teorias discutidas e, também, no nosso âmbito de trabalho, qual seja, o ensino básico, notadamente no ensino de língua estrangeira (língua espanhola); logo, o trabalho aqui apresentado é, igualmente, propositivo.

Apresentaremos, na sequência, a proposta de intervenção didática, tecendo algumas orientações para que o professor conduza a atividade da forma mais didática possível e, assim, obtenha os efeitos desejados.

4. DA INTERVENÇÃO DIDÁTICA E DAS RECOMENDAÇÕES

A proposta apresentada destina-se a uma aula de espanhol/LE, mas pode ser perfeitamente adaptada para qualquer outra língua, inclusive para a materna. O videoclipe utilizado nesta atividade é o da canção *Pies descalzos, sueños blancos*, da cantora colombiana Shakira. Objetiva-se com essa atividade levar os alunos a assistir a um videoclipe, analisá-lo criticamente (prática leitora) e socializarem essa análise, em forma de discussão (prática oral).

A escolha do gênero videoclipe deve-se pelo fato de grande parte dos professores de LE ministram aula na rede pública para um grupo composto em sua maioria por jovens. Nesse sentido, o videoclipe é um gênero audiovisual que faz parte do cotidiano desse grupo.

Entretanto, mesmo sendo característico desse público, pouco ou quase nunca é trabalhado em sala de aula, seja de língua materna, seja de LE. Além disso, não temos, de um modo geral, a cultura de analisar esse tipo de texto, tão comum nos meios de comunicação e, ainda, há a dificuldade de entendê-lo como tal por conta da cultura grafocêntrica. Finalmente, escolhemos o videoclipe também por acreditamos que a utilização de materiais multissemióticos e familiares para o aluno torna as aulas mais interessantes e atrativas para estes.

Para essa atividade é importante que o professor tenha feito antes algumas considerações gerais sobre o gênero (videoclipe, neste caso), centrando em seus aspectos multimodais, chamando a atenção para o sincretismo de linguagens, para a associação simultânea entre os componentes visual, verbal e sonoro.

Ao elaborar esse tipo de atividade, o professor deve selecionar um videoclipe em que o componente verbal (canção, letra) tenha relação direta com o visual, quase completamente, até simbiótica se for o caso. Isso é importante para que o aluno perceba a relação que há entre os vários modos e note como a multimodalidade constrói os sentidos, posto que o gênero videoclipe é formado sob essa multiplicidade de semioses, independentemente da maior ou menor conexão entre elas.

Propondo-se essa atividade, objetiva-se, além de proporcionar o trabalho com o aspecto sociocultural vinculado à língua-alvo, integrando-o aos letramentos crítico e audiovisual, pretende-se, também, difundir a inserção desse gênero nas aulas de línguas, levando o aluno a refletir sobre o conteúdo transmitido por ele,

principalmente no que se refere à relação entre o verbal e o visual.

Para a realização dessa atividade, o professor deve proceder com três etapas. Em um primeiro momento, deve permitir aos alunos uma leitura prévia e independentemente do componente verbal, ou seja, da letra da canção. Isso permitirá que o aluno se aproprie de uma compreensão geral do texto, sem discutir por ora sua temática. Nesse momento, aproveita-se para tirar dúvidas relacionadas a vocabulário, por exemplo.

Depois, ainda nessa etapa, o professor deve permitir que os alunos façam também uma "pré-visualização" do componente não verbal, para que se apropriem, de um modo geral, da "narrativa" construída pelas imagens no videoclipe que será interpretado. Então, nesse momento, recomendamos, para efeitos didáticos, que o professor diminua ao máximo o volume do vídeo e que, após, essa pré-visualização pergunte aos alunos e os deixe falar sobre o que acabaram de visualizar, sobre o que recordam de terem visto.

Em um segundo momento, o professor coloca o vídeo pela primeira vez para que o aluno se aproprie de seu conteúdo imagético, faça observações preliminares com relação às imagens, aos movimentos etc. Essa abordagem é importante para que, no terceiro momento, o aluno não tenha que dividir sua atenção entre o componente verbal e o visual. Caso o professor não prossiga dessa forma e avance direto para a atividade de compreensão do vídeo, sem essas apropriações anteriores, o aluno poderá não ter êxito na atividade, já que ficará preocupado ou em entender a letra ou em entender as imagens.

O terceiro momento é o da compreensão e da análise do audiovisual como um todo. Agora que o aluno sabe do que se trata a canção e visualizou o vídeo "despretensiosamente", o professor, então, pedirá que os estudantes o assistam pela segunda vez, agora atentando para a relação entre o verbal e o visual, no intuito de responderem, na sequência, às questões que serão propostas pelo professor e entregues aos alunos, por escrito, mas debatidas oralmente pela turma. Em relação ao videoclipe utilizado, as questões sugeridas foram estas:

1. La escena inicial del videoclip presenta una confraternización, en la que las personas (excepto el camarero/mesero) usan máscaras. Teniendo en cuenta la temática de la canción, ¿qué justificaría la presencia de los mascarados y las máscaras en el videoclip?

Figura 1 – Las máscaras y los mascarados



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

2. La primera mención del pasaje en el videoclip “Y ahora estás aquí/Queriendo ser feliz” se asocia a una escena donde un hombre hace uso de un pintalabios. Considerando esa escena y una primera lectura de la canción, ¿se puede decir que el término “ser feliz” posee la misma connotación en los dos componentes (verbal y visual)?

Figura 2 – El hombre y su pintalabios



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

3. Así como en la letra de la canción, en el videoclip se hace una referencia explícita a un episodio bíblico. Con relación a ello:

- ¿de qué episodio se trata?
- ¿qué elemento(s) te llevaron a esa conclusión?
- ¿la referencia que se hace de ese episodio es igual en los dos componentes (verbal y visual)? Justifica tu respuesta.

Figura 3 – El paraíso, la Eva y la manzana



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

4. En varios momentos del videoclip la cantante recoge un puñado de arena y lo deja desvanecerse por el viento. ¿Qué relación posee esa escena con la letra de la canción y qué crítica está involucrada en ello?

Figura 4 – El puñal de arena



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

5. ¿Qué relación existe entre el pasaje “Las mujeres se casan/Siempre antes de treinta/Si no vestirán santos” y la imagen de una mujer mayor vestida de novia en el videoclip? ¿Qué quiere decir la cantante con ese pasaje?

Figura 5 – La vieja novia



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

6. ¿Qué relación crees que hay entre el título de la canción “Pies descalzos, sueños blancos” y la imagen de las personas enterradas con los pies para arriba? ¿Por qué crees que están así?

Figura 6 – Enterrados, de pies arriba



Fonte: <https://www.youtube.com/watch?v=eCna-hsmGUY>

REFERÊNCIAS

BAPTISTA, Livia Márcia Tiba Rádis. Traçando caminhos: letramento, letramento crítico e ensino de espanhol. In: BARROS, Cristiano Silva de; COSTA, Elzimar Goettenauer de Marins. (Org.). **Explorando o ensino. Espanhol: ensino médio**. Brasília: Secretaria da Educação Básica, MEC, 2010.

BEHAR RIVERO, Daniel Salomán. **Metodología de la investigación**. Buenos Aires: Editorial Shalom, 2008.

BRASIL; Ministério da Educação. "Conhecimento de Espanhol". In: **Orientações Curriculares Nacionais para o Ensino Médio**. Vol. I: linguagens, códigos e suas tecnologias. Brasília, 2006.

BRASIL; Ministério da Educação. "Conhecimento de língua estrangeira moderna". In: **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**. Parte II: linguagens, códigos e suas tecnologias. Vol. I. Brasília, 2000.

CANALE, Michael. De la competencia comunicativa a la pedagogía comunicativa del lenguaje. In: CÂNAVES, Miquel Llobera. (org.). **Competencia Comunicativa: documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras**. Madrid: Edelsa, 1995.

CASSANY, Daniel. **Tras las líneas: sobre la lectura contemporánea**. Barcelona, Editorial Anagrama, 2006.

CASSANY, Daniel; LUNA, Marta; SANZ, Glória. **Enseñar lengua**. 15. ed. Barcelona: Graó, 2011.

DENZIN, Norman; LINCOLN, Yvonna. **O planejamento da pesquisa qualitativa: teorias e abordagens**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FREIRE, Paulo. **A importância do ato de ler: em três artigos que se completam**. 27. ed. São Paulo: Cortez & Autores Associados, 1992.

HYMES, Dell. Acerca de la competencia comunicativa. In: CÂNAVES, Miquel Llobera (org.). **Competencia Comunicativa: documentos básicos en la enseñanza de lenguas extranjeras**. Madrid: Edelsa, 1995.

RICHARDS, Jack C. **O ensino comunicativo de línguas estrangeiras**. São Paulo: São Paulo: Especial Book Services Livraria, 2006.

SANTOS GARGALLO, Isabel. **Lingüística aplicada a la enseñanza-aprendizaje de español como lengua extranjera**. Madrid: Arco Libres, 1999. pp. 31-44.

SHAKIRA. Pies descalzos, sueños blancos. [vídeoclipe]. '4min'. Colômbia. Disponível em <<http://migre.me/jxWIV>>. Acesso em 30/05/2014.

Francisca Alves de Medeiros Couto¹

Marcos Nonato de Oliveira²

Podcasts to encourage reader training

Resumo:

Este artigo tem o objetivo de investigar as concepções dos alunos matriculados no nono ano do ensino fundamental sobre o Projeto "Leitores que formam leitores", que buscou incentivar e potencializar as práticas de leitura por meio das tecnologias digitais, em especial o podcast, bem como da aprendizagem baseada em projetos. O método utilizado foi o da pesquisa-ação, de cunho qualitativo e interpretativista, sustentado na etnometodologia. A fundamentação teórica foi construída com base em Andruetto (2017), Coscarelli (2016), Dewey (1979), Freire (2005), Moran (2018), Miccoli (2014), Petit (2008) e Rojo (2012). Os resultados mostram que a aprendizagem baseada em projetos, aliada ao uso das tecnologias digitais, propiciaram experiências motivadoras para a formação de leitores e contribuíram para a construção de concepções positivas sobre o ato de ler.

Palavras-chave: Formação de Leitores. Podcast. Aprendizagem Baseada em Projetos.

Abstract:

This research proposed to analyze how has been the continuing education of teachers from regular education of deaf students in Primary School, with a qualitative and exploratory nature, being developed using as methodological procedure the Case Study, with the use of a questionnaire applied to ten teachers of regular education, working in a school of the Municipal Education Network of Maracanaú (metropolitan region of Fortaleza – Ceará – Brasil), who had deaf students in their classes. The results suggest that school inclusion requires changes in the education structure and that many teachers working with deaf students are still far from the field of inclusive methodologies and with a deficit in continuing education in special education, either by a very intense work day or the low supply of training courses in special and inclusive education, and to have professionals trained to meet deaf students in the classroom requires investments by the education systems as well as in the perspective of self-training of teachers, which together with public policies, greater possibilities for learning can provide the student.

Keywords: *Inclusive Education. Teacher Training. Teaching the Deaf.*

1. Mestre pelo Proletras da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte (UERN) (2020). Professora de língua portuguesa na Escola de Ensino Fundamental Maria Núbia Vieira Novais e professora do Centro de Mídias da - E.E.M.T.I. Moisés Bento da Silva.

2. Doutor em Estudos da Linguagem pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Professor da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte/UERN.

1. INTRODUÇÃO

O incentivo à formação de leitores é um grande desafio à educação. Estimular o ato de ler se estabelece, principalmente, porque as concepções dos alunos influenciam todo o processo. A leitura exige diversos esforços, tais como: ativação dos conhecimentos prévios, realização de inferências para interpretar, identificação e esclarecimento daquilo que não foi compreendido. Esses aspectos, entre outros, podem estimular a concepção de que o ato de ler não é uma atividade prazerosa, tornando o trabalho dos mediadores de leitura ainda mais desafiador.

Cabe-nos, diante disso, refletir sobre quais seriam as metodologias propícias para incentivar a leitura, notadamente em atenção ao contexto brasileiro, que, segundo informações do Instituto de Pesquisa Econômica (Ipea), em documento publicado em 2018 pelo Centro Internacional de Políticas para o Crescimento Inclusivo do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (IPC-IG/PNUD), é um País repleto de desigualdades. Muitos de nossos estudantes, por questões históricas, são oriundos de famílias não leitoras e, por isso, não costumam presenciar a prática da leitura em seu contexto social. Logo, a escola torna-se, talvez, o único ambiente de acesso aos bens culturais. A quinta edição da pesquisa Retratos da Leitura no Brasil (INSTITUTO PRÓ-LIVRO, 2020) revela que, em 2019, o número de não leitores no Brasil ainda era muito alto: 48% simplesmente não leem. Para Failla (2016), responsável pela referida pesquisa, "não há dúvidas de que a mediação, quando promovida pelo professor, pelo bibliotecário, pela família, por um voluntário ou outro agente leitor é poderosa no despertar do interesse pela leitura".

Outro desafio para a escola é acompanhar a evolução tecnológica, de maneira a atender a demanda do aluno do século XXI. As tecnologias digitais vêm provocando mudanças significativas no modo de vida das pessoas e na sua forma de perceber o mundo. A comunicação, via computador e/ou celular, alcança todas as camadas da sociedade, principalmente as novas gerações. A disseminação acelerada dessas tecnologias, especialmente da Internet, ocasiona oportunidades de acesso ao conhecimento, aos serviços, às pessoas, mas também inúmeros desafios para a sociedade. Os modos de se comunicar e de se relacionar com o conhecimento são modificados constantemente, exigindo maior competência de todos os sujeitos nas suas formas de pensar e agir no mundo.

Diante desse contexto, o desenvolvimento de estratégias que incentivem a formação de leitores é

relevante, tendo em vista que "a leitura é uma atividade de acesso ao conhecimento produzido, ao prazer estético e, ainda, uma atividade de acesso às especificidades da escrita" (ANTUNES, 2003, p. 70). Outrossim, de acordo com a BNCC (2017, p. 68), o ensino de língua portuguesa deve contemplar "a cultura digital, diferentes linguagens e diferentes letramentos, desde aqueles basicamente lineares, com baixo nível de hipertextualidade, até aqueles que envolvem a hipermídia". Isso envolve o direcionamento de práticas coerentes com os processos cognitivos dessa nova geração. Além disso, o acesso ao ambiente conectado amplia as possibilidades de conhecer e valorizar outras culturas e contextos.

Nessa perspectiva, com base em autores como Andruetto (2017), Coscarelli (2016), Dewey (1979), Freire (2005), Moran (2018), Miccoli (2014), Petit (2008) e Rojo (2012), o presente estudo buscou investigar as concepções dos alunos matriculados no nono ano do ensino fundamental sobre o Projeto "Leitores que formam leitores", doravante Projeto LFL. Trata-se de uma proposta didático-pedagógica que teve o objetivo de incentivar a formação de novos leitores a partir do uso de tecnologias digitais, principalmente podcasts,¹ no contexto da aprendizagem baseada em projetos.

A execução do Projeto LFL ocorreu em duas fases; a primeira contou com a participação de oito alunos que se autodefiniram como "leitores ativos". Esses alunos assumiram, voluntariamente, o compromisso de participar de oficinas de pesquisa, de estudo e de produção de material didático (podcasts), para incentivar os demais alunos, da mesma sala, a realizarem as leituras indicadas nesses podcasts. A segunda fase foi desenvolvida com a apresentação do material produzido e com atividades de leitura. Assim, o objetivo deste estudo é discutir as concepções dos estudantes sobre estratégias que buscam motivá-los e engajá-los em práticas de leitura que podem representar um caminho para o aprimoramento de nossas práticas docentes. Para Miccoli (2014), a visão sistêmica daquilo que investigamos é ampliada quando a história é contada por quem a vivencia. Trata-se da possibilidade de se repensar os métodos, as abordagens de trabalho e os objetivos relativos a esse tipo de atividade, bem como entendermos melhor as concepções que os estudantes têm sobre as estratégias usadas para incentivar a leitura.

Para Dewey (1979, p. 17), a escola não prepara o aluno para a vida, trata-se do "[...] processo de reconstrução e reorganização da experiência, pelo qual lhe percebemos mais agudamente o sentido, e com isso nos habilitamos a melhor dirigir o curso de nossas experiências futuras". A educação, nessa perspectiva, envolve uma contínua

avaliação e reconstrução da experiência. Sendo assim, compreender aquilo que se investiga a partir da visão do sujeito que vivencia a experiência, torna-se relevante para que ocorram as mudanças desejadas.

2. A MEDIAÇÃO DA LEITURA: ambientes, suportes e estratégias

O processo de formação de leitores requer uma reflexão sobre os aspectos que envolvem o incentivo à leitura, isto é, a forma como esse processo acontece pode ou não contribuir para a formação de leitores. Zilberman (2013, p. 221) afirma que quando a escola cumpre seu papel, no contexto da formação de leitores, "transforma o indivíduo habilitado à leitura em um leitor". Do contrário, se a escola falha nesse propósito, pode afastar o aluno de todo tipo de leitura.

Para Andruetto (2017), a escola e o professor têm papel fundamental na diminuição da distância entre os livros e os alunos, de criar oportunidades de acesso à leitura com a visão de que o ato de ler por prazer deve caminhar em conjunto com a leitura crítica e transformadora. A autora acredita na existência de pontes que ligam os livros aos leitores, visto que "[...] onde houver um leitor, houve antes outros leitores, uma família, um professor, um bibliotecário, uma escola, outros que estenderem pontes" (ANDRUETTO, 2017, p. 24). Os esforços devem, portanto, estar voltados para a qualidade dessas pontes, ou seja, a qualidade da mediação.

O que se tem visto, no entanto, é que os estudantes perdem o interesse pela leitura conforme vão se passando os anos letivos (COLOMER, 2007). Talvez porque tenham desenvolvido apenas o hábito da leitura que, em conformidade com Villardi (1999), refere-se às atividades realizadas por um longo período, quase que diariamente, devido à leitura ser o ponto central do processo de ensino e aprendizagem, na fase de escolarização. O hábito criado nem sempre permanece, pois trata-se de leituras obrigatórias, o que torna o ato de ler desinteressante. Segundo Villardi (1999, p. 11), essa perspectiva, apesar de ser desejável, é insuficiente para que a leitura venha a fazer parte do cotidiano das pessoas. Há, nesse sentido, a necessidade de se "[...] desenvolver o gosto pela leitura, a fim de que possamos formar um leitor para a vida toda". Sendo assim, é importante criar espaços que privilegiem a leitura por prazer, por fruição.

Buscando compreender como despertar esse interesse, lançamos nosso olhar para a mediação da leitura, na perspectiva da dialogicidade, um dos eixos fundantes

das teorias freirianas, que pode ser entendida como prática fundamental para a construção e/ou apropriação do conhecimento. Como se verifica em Freire (2005), sendo o diálogo a essência da educação, é por meio dele que nascem as práticas sociais e culturais, numa ação autônoma e libertadora, nas quais todos precisam ser reconhecidos e valorizados, portanto:

O diálogo é este encontro dos homens, mediatizados pelo mundo, para pronunciá-lo, não se esgotando, portanto, na relação eu-tu. Esta é a razão por que não é possível o diálogo entre os que querem a pronúncia do mundo e os que não querem; entre os que negam aos demais o direito de dizer a palavra e os que se acham negados deste direito. (Freire, 2005, p. 91)

Seguindo essa lógica, o desejo de ler e de conhecer nasce quando o interesse em aprender ou descobrir é despertado, numa relação horizontal, dialógica e dialética entre professor e aluno. Essa relação educador-educando busca despertar a consciência crítica transformadora. A mediação pelo diálogo tem caráter humanístico e almeja o bem comum por meio da politização. Por conseguinte, na mediação, as leituras propostas devem estar relacionadas com as experiências e com o contexto do aluno leitor, para que estes possam trazer a discussão da obra lida para o seu dia a dia. O mediador/incentivador da leitura busca, entre outras coisas, ajudar a percorrer o caminho para formação leitora, legitimando o desejo de ler dos que ainda não estão seguros, criando estratégias para que os alunos sejam envolvidos pelo universo da leitura.

Para Moran (2018), uma estratégia para a inovação pedagógica é a combinação de metodologias ativas e as tecnologias digitais, pois elas "ampliam as possibilidades de pesquisa, autoria, comunicação e compartilhamento em rede, publicação, multiplicação de espaços, de tempos; monitoram cada etapa do processo, visibilizam os resultados, os avanços e dificuldades" (MORAN, 2018, p. 10). Diante disso, o professor assume o papel de mediador, colaborando para o desenvolvimento da autonomia, da criatividade e do progresso acadêmico do aprendiz.

Como mediador, o professor orienta o aprendiz e ajuda os estudantes a elaborarem seus próprios projetos, num processo de busca de respostas a questões que apresentem significados reais e relevantes para eles. "Tais processos se tornam mais viáveis com a disseminação das tecnologias móveis, com conexão sem fio à Internet, associada com as facilidades de manuseio das ferramentas e interfaces gratuitas, com potencial de interação, autoria e colaboração" (ALMEIDA; VALENTE, 2012, p. 61). Assim, consideramos que o envolvimento de nossos alunos como autores em

projetos que agregam o uso de tecnologias digitais é fundamental não só para a ressignificação das práticas pedagógicas, mas para que aconteça, de fato, a formação de sujeitos preparados para as demandas da contemporaneidade.

Sobre a prática docente, é ilusório considerar que pode haver mudanças no processo de ensino-aprendizagem sem que o professor esteja aberto a rever, constantemente, sua prática, buscando suportes teóricos e conhecimentos específicos sobre como utilizar de forma didática as tecnologias digitais disponíveis na atualidade. Por isso, é preciso reconhecer que "o mundo é híbrido e ativo, o ensino e a aprendizagem também, com muitos caminhos e itinerários que precisamos conhecer, acompanhar, avaliar e compartilhar de forma aberta, coerente e empreendedora" (MORAN, 2018, p. 603-605). Por conseguinte, o autor assevera que

As tecnologias facilitam a aprendizagem colaborativa, entre colegas próximos e distantes. É cada vez mais importante a comunicação entre pares, entre iguais, dos alunos entre si, trocando informações, participando de atividades em conjunto, resolvendo desafios, realizando projetos, avaliando-se mutuamente (MORAN, 2018, p. 603-605).

Fica evidente que, em um período de tantas transformações e incertezas, é importante trabalharmos com metodologias mais flexíveis, com projetos reais, buscando transformar nossas práticas de ensino transmissivo em contextos de aprendizagem mais dinâmicos e realmente relevantes para nossos alunos. Consideramos, então, que a aprendizagem baseada em projetos aliada ao uso das tecnologias digitais, num contexto cooperativo entre alunos e professores, aponta para transformações significativas e produtivas na sala de aula, de forma mais específica para a formação de leitores.

As práticas de leitura que antes aconteciam exclusivamente na sala de aula e na biblioteca, por meio dos livros impressos, também podem ocorrer em outros suportes: nas telas dos computadores, em tablets e em celulares, acessíveis, praticamente, em todos os ambientes. A ideia de linearidade da leitura no impresso é ampliada com a incorporação de links, sons, imagens estáticas e em movimento. Ter acesso a novos suportes indica, ainda, ampliar o domínio sobre outras formas de ler e se comunicar.

Em vista disso, as práticas de letramento digital precisam estar presentes na escola, já que, para a formação de leitores mais competentes, é imprescindível que haja

uma quebra de paradigma e que sejam criados espaços para a leitura em diversos suportes (JIMENEZ, 2013). E "se os textos da contemporaneidade mudaram, as competências/capacidades de leitura e produção de textos exigidas para participar de práticas de letramento atuais não podem ser as mesmas" (ROJO, 2012, p. 8). Por esse prisma, o trabalho com a leitura em ambientes virtuais transcende a possibilidade de aquisição da competência leitora e abre espaço para os multiletramentos e, de forma mais específica, para o letramento digital.

Sobre a competência leitora em tela, Coscarelli (2016) afirma ser necessário entender os aspectos cognitivos que envolvem leitura na tela, pois as habilidades e estratégias de leitura e "navegação" precisam estar entrelaçadas para que aconteça uma leitura on-line eficiente. Isso é importante para que o professor detecte problemas que dificultam esse tipo de leitura.

Referente a isso, Paiva (2016) propõe, ao ensino de leitura de textos digitais, entender as habilidades em níveis recursivos, ou seja, primeiramente em um nível mais amplo e depois em um nível mais específico. O conjunto dessas habilidades de que o leitor lança mão ao ler o texto é chamado de "matriz de habilidades recursivas". Compreendemos, desse modo, que a interação continuada em ambientes virtuais é importante para a formação de leitores mais proficientes, pois possibilita o envolvimento em situações concretas, como também permite o contato com outras pessoas, com níveis diversos de cognição.

3. METODOLOGIA

Adotamos, para este estudo, o caráter qualitativo e interpretativista sustentado pela etnometodologia, uma abordagem teórico-metodológica que apresenta como conceitos-chave: a indicialidade, a reflexividade, a relatabilidade e a noção de membro. Todos com alto grau de complementaridade e de solidariedade. (GARFINKEL, 1984). Quanto aos procedimentos de investigação, adotamos a pesquisa-ação de cunho educacional que tem como propósito aprimorar práticas de ensino e aprendizagem. Tripp (2005, p. 445) a conceitua como "[...] uma estratégia para o desenvolvimento de professores e pesquisadores de modo que eles possam utilizar suas pesquisas para aprimorar seu ensino e, em decorrência, o aprendizado de seus alunos [...]". Por essa lógica, a pesquisa-ação visa a mais que descrever; pretende atuar no contexto situacional da pesquisa, a fim de modificá-lo.

O universo desta pesquisa é uma escola pública

municipal de uma cidade do interior do Ceará, na qual a pesquisadora atua como professora. Os participantes/colaboradores compõem a turma de 26 alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, do turno vespertino, e uma professora de língua portuguesa, que também é a pesquisadora deste trabalho. Os instrumentos usados para coleta de dados foram os relatos de experiências produzidos ao término das atividades.

Com o desenvolvimento do Projeto LFL, foi realizada uma sequência de atividades e oficinas que resultaram na construção de um repositório digital, disponibilizado em um blog contendo os podcasts e links de acesso aos livros de ficção escolhidos e indicados pelos alunos formadores, a partir de seus próprios repertórios de leitura. Essas ações se desenvolveram em duas fases. Na primeira, os oito alunos voluntários matriculados no 9º Ano B (leitores ativos que aceitaram participar, como formadores de novos leitores) assumiram o compromisso de criar podcasts contendo resenhas de livros de ficção, disponibilizá-los em uma página da Internet e divulgá-los para os demais alunos participantes (18 alunos envolvidos na segunda fase do projeto), com o intuito de conquistá-los para o universo da leitura. Na fase seguinte, foi exposto o material produzido na primeira fase pelos alunos formadores e os demais estudantes foram convidados a "navegar" no repositório digital e acessar os podcasts. Daí, então, poderiam escolher um dos textos indicados e realizar sua leitura. Também foram convidados a fazer parte do projeto, em momento posterior, produzindo podcasts, caso atendessem aos critérios de escolha para compor o grupo de formadores. Em consequência disso, deu-se a criação de um repositório digital, ou seja, uma página que possibilita contribuições posteriores de outros estudantes.

No sentido de dar ciência dos elementos do trabalho e dos aspectos éticos constitutivos do projeto, criamos um Termo de Consentimento e Livre Participação (TECLE) que foi devidamente assinado pelos responsáveis dos participantes. Assim, buscando resguardar eticamente a identidade dos alunos participantes, a identificação foi realizada através do seguinte código: "ALP" (Aluno Participante).

Para realizar a análise dos dados utilizamos como unidades de análise: i) Motivação e engajamento nas práticas de leitura com a aplicação do Projeto LFL; ii) Concepções dos participantes sobre leitura, depois da aplicação do Projeto LFL. Foram selecionados nove textos dentre os 18 relatos produzidos ao fim da aplicação das atividades. O recorte, contendo 50% dos textos escritos, resulta da observação de pontos ou

ideias que se revelaram como resposta ao objetivo deste estudo.

4. REFLEXÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

No que concerne à unidade de análise Motivação e engajamento nas práticas de leitura com a aplicação do Projeto LFL, tanto a motivação quanto o engajamento nas práticas de leitura se mostraram evidentes, após o levantamento sobre a quantidade de alunos que iniciaram a leitura dos livros sugeridos. De um total de 18 alunos participantes, 17 realizaram as leituras indicadas, o que corresponde, aproximadamente, a 95%. Todavia, foi a partir dos relatos desses estudantes que compreendemos, mais detalhadamente, a forma como se empenharam nas práticas de leitura e se, realmente, se sentiram motivados. Os trechos foram extraídos dos relatos de experiência produzidos pelos participantes da segunda fase do Projeto LFL e foram organizados conforme os temas Motivação e engajamento, nos excertos, respectivamente.

ALP1: Fiquei **tão interessado** por esse blog, pois achei uma ótima ideia, até li um dos livros que tinha nele, pois **me interessei bastante**. O livro Muito mais que o acaso, um livro maravilhoso, com o público-alvo para os adolescentes.

ALP5: Ainda não comecei a ler os livros do projeto, mas vou ler depois. **Estou muito curiosa** para saber a história de "Go".

ALP7: Vou começar a ler o livro hoje. **Gostei muito** do que disseram sobre o livro Nunca serei um super-herói. Então vou ler assim que terminar de estudar para as provas.

ALP8: Eu achei **muito legal** esse projeto. [...] **Comecei a ler** um livro, mas depois fiquei sem tempo por causa do futebol. Vou terminar a semana que vem. (REAP)

Nos trechos destacados, evidencia-se que os alunos se sentiram motivados a realizar as leituras depois das atividades empreendidas. Cabe, nesse sentido, aludir às palavras de Petit (2008, p. 145, grifos da autora), quando ela remete àquilo que pode influenciar na formação de leitores: "trata-se, enfim, de uma questão de 'espírito de lugar': um contexto, um ambiente mais amplo que o da família, que o do próprio meio social, pode incentivar a leitura". Pensando assim, criar um ambiente propício à formação de uma comunidade de leitores, provocando mudanças nos modos de perceber a leitura, pode ser um caminho viável para alcançar melhores resultados.

Na voz do participante ALP1, por exemplo, é possível depreender que o ambiente gerado com as atividades do projeto o motivou a iniciar a leitura de um dos livros. Isso fica evidente na passagem "fiquei tão interessado".

Ou ainda na passagem ALP5, em que fica evidente que o objetivo de despertar a curiosidade dos alunos em relação ao conteúdo dos livros foi alcançado. De fato, o próprio ato de ler um livro já está carregado de curiosidades e de segredos, conforme Andruetto (2017, p. 77), ao ver a leitura como "encontro entre subjetividades, como desvelar um segredo que outro nos escondeu. Um segredo que semeou no livro seus traços e nos convida a revelá-lo, pois o que nos leva a prosseguir na página é saber que ali permanece algo não dito". Desse modo, a forma como os podcasts foram produzidos, oferecendo ao ouvinte uma pequena introdução ao conteúdo do livro para despertar a curiosidade pelo final, mostrou-se eficaz, visto que os alunos se sentiram curiosos para saber mais sobre o referido texto. Isso se evidencia na narrativa de ALP7: "Vou começar a ler o livro hoje. Gostei muito do que disseram sobre o livro". Todavia, nem todos os alunos se sentiram motivados pelo "espírito do lugar". O participante ALP8 não demonstrou o mesmo interesse, apesar de ter mencionado que considerou o projeto legal. No tocante ao engajamento dos alunos em relação ao trabalho de incentivo à leitura, os resultados revelam que houve adesão significativa.

ALP2: Os colegas falaram que iam passar os podcasts para incentivarem a leitura, e realmente foi isso que aconteceu. **peessoas começaram a falar que iam ler os livros** mencionados nos áudios. **Eu mesma estou lendo o livro** Extraordinário. É muito triste no começo, mas depois ele vence todos os problemas. Eu chorei muito.

ALP3: Estou na página 25 do livro Go. Estou gostando. No começo foi meio enfadonho, mas, no podcast, falava de uma parte que me deixou curiosa, aí quis ler mais para saber o que tinha realmente acontecido. **Então fui lendo e gostando mais e mais.**

ALP4: Antes, eu já tinha começado a ler o livro Extraordinário, mas tinha desistido, fiquei entediado e não quis mais ler. **Depois do projeto fiquei com vontade de terminar e estou lendo agora,** só que no celular. Ainda prefiro ler no livro, mas ler no celular é bem mais prático porque a gente já vive com ele e também porque não precisa marcar a página.

ALP6: Eu não acreditava que podia me emocionar tanto lendo um livro. Os meninos tinham razão, o livro é muito bom e a leitura na tela do celular foi bem legal também porque a gente pode ler em qualquer canto e quando abre a página tá onde deixei. (REAP)

Os relatos dos alunos indicam que a estratégia usada os motivou a permanecerem lendo os livros, portanto, além da motivação inicial, houve engajamento no decorrer das atividades de leitura. Mesmo havendo uma experiência inicial negativa do participante ALP3, ao considerar enfadonho o início da leitura, seu engajamento permaneceu, não havendo interferência em seu propósito de continuar lendo. Para ALP6, a leitura

provocou emoção. Isso talvez tenha ocorrido por se tratar de atividade autônoma. Para Villardi (1999), experiências de leitura por prazer, por fruição, são mais eficientes na formação leitores para a vida toda.

O suporte utilizado para a leitura das obras também provocou reflexões, pois a experiência de ler na tela do celular exige novas habilidades e estratégias. Coscarelli (2016) entende que a leitura na tela exige o entrelaçamento das habilidades e estratégias de leitura junto a outras de "navegação". Evidenciamos, nesse sentido, que os participantes não sentiram dificuldade em ler as obras indicadas na tela do celular. Avaliam somente algumas características inerentes à leitura no impresso e à leitura em meio digital. Os participantes ALP4 e ALP6 destacam que as vantagens de realizar a leitura no celular devem-se ao fato de estarem sempre de posse do aparelho e, por isso, poderiam retornar à leitura em qualquer momento e espaço. Além disso, ressaltaram a facilidade de retornarem à página em que haviam parado. No entanto, ALP4 afirma preferir a leitura no livro físico, mesmo diante dessas vantagens. Sobre a leitura em novos suportes, Jimenez (2013) explica que tanto a escola quanto o professor devem empreender práticas de leitura em diversos suportes para a formação de leitores mais competentes e, assim, abrir espaços para os multiletramentos.

O repertório de livros escolhidos para a produção dos podcasts merece discussão. Trata-se de obras escolhidas a partir dos repertórios de leitura dos formadores e, portanto, inseridas na cultura do alunado, o que representa uma interação entre a sala de aula e os espaços extraescolares. Entendemos que essa interação possibilita a construção de significados no aprendizado, levando-se em conta a multiplicidade de culturas existentes na sociedade atual. Nesse sentido, Rojo (2012) sinaliza para a necessidade de se oferecer uma educação integradora, que respeite e valorize as diferentes culturas, principalmente no Brasil, devido à relevância de se formar cidadãos éticos, democráticos e desprovidos de preconceitos. Relacionado a essa questão, compreendemos que trazer representações culturais para a sala de aula através da utilização dos livros escolhidos pelos próprios estudantes representa também uma forma de motivação para a realização das leituras, uma vez que tal estratégia visa a valorizar a cultura do aluno. Além disso, abre espaços para a reflexão sobre as relações entre as culturas local, global e valorizada.

Diante do exposto, verificamos que as práticas de leitura propostas mediante o uso de uma tecnologia digital (o podcast) gerou experiências que sustentaram o estímulo à leitura. A estratégia de despertar a curiosidade do

ouvinte para conhecer o final da história do livro promoveu motivação e engajamento nas práticas de leitura, e os objetivos do projeto de usar o podcast como potencializador das práticas de leitura e oportunizar situações de contato com a leitura em meio digital foram atingidos. As experiências ainda estimularam reflexões sobre suportes de leitura (impresso e digital). Ficou evidente a viabilidade de se construir experiências que congregam tecnologias digitais e incentivo à leitura.

Quanto às Concepções dos participantes sobre leitura, depois da aplicação do Projeto LFL, percebemos que a concepção referente à leitura se ampliou, no sentido de reconhecerem sua importância para várias esferas da vida.

ALP1: Entendo que **ler é importante para sermos pessoas melhores, mais preparadas para a vida.**

AL2: [...] **sem ler não podemos melhorar nos estudos e nem conhecer outros mundos encantados.**

ALP3: O projeto tem como objetivo trazer mais pessoas para o mundo da leitura e mostrar a importância da leitura na vida das pessoas, ou seja, mostrar **que quem lê tem mais chances de conhecer coisas novas, novos mundos, novas formas de pensar.**

ALP4: Os alunos formadores fizeram um bom trabalho, mostraram que **ler é bom e que pode mudar nossa vida, pois quem lê é capaz de crescer muito na vida e de aprender muitas coisas interessantes.**

ALP5: E em minhas considerações finais, dou parabéns à ideia, execução e a quem for merecido o prestígio deste projeto, **pois ler é sempre importante, principalmente para os que buscam melhorar nos estudos e na vida mesmo.**

ALP6: Para mim, **a leitura sempre foi uma fonte de prazer, e com esse projeto, acho que as pessoas vão achar isso também.**

ALP7: Além disso, o blog também é superinteressante porque chama a atenção dos usuários para **a prática da leitura, importante na área tanto educacional como social dos alunos.**

ALP8: [...] **ler é diversão, é alegria, é descobrir coisas diferentes. Ler é massa.** Esse projeto diz isso. (REAP)

Evidenciamos, por meio dos excertos, que a concepção de leitura criada a partir das experiências com as atividades de incentivo à leitura está em consonância com as ideias de Antunes (2003), ao afirmar que o professor deve criar estratégias para que o aprendiz construa uma relação positiva com a leitura e tenha consciência dos poderes que ela lhe confere. Nesse sentido, inferimos, por meio da narrativa de ALP4, por exemplo, que os alunos compreendem a leitura como algo capaz de transformar a vida por permitir progresso acadêmico e pessoal. Tal ideia encontra respaldo nas concepções de Freire (2005) e Petit (2008), entre outros autores que entendem a leitura como instrumento de poder e, por isso, algo que pode transformar realidades sociais.

Depreendemos também, a partir das narrativas de ALP2, ALP3, ALP6 e ALP8A, que os participantes construíram ainda a ideia de que ler possibilita momentos de diversão, alegria, novas descobertas e novas formas de pensar e ver o mundo. A leitura, a partir desse pensamento, contribui para o desenvolvimento da imaginação, da criatividade e da consciência crítica. Nessa perspectiva, Petit (2008) afirma que a leitura pode transformar a representação que os indivíduos têm de si mesmos, sua maneira de pensar, além dos tipos de relações sociais. Essa autora ainda afirma que há possibilidade de mudanças relacionadas à sociabilidade, à solidariedade e à maneira de perceber o ambiente em que vivem.

Diante dessas ponderações, deduzimos que as experiências com as atividades de incentivo à prática de leitura provocaram ou reforçaram concepções/ideias positivas do ato de ler e o reconhecimento de que, através dela, muitas esferas da vida podem ser transformadas. Consideramos que o conhecimento das concepções ou ideias dos alunos sobre o conteúdo trabalhado em sala de aula é importante para que se construam ou se reconstruam novos olhares e novas perspectivas, buscando-se efetivar o processo de ensinar e aprender. Fundamentados em Miccoli (2014), concordamos que a reflexão sobre a experiência auxilia a mudança e que a compreensão da relação entre experiência, concepção e ação é indispensável para entendermos como as mudanças acontecem e como repercutem no âmbito educacional.

Essa provável mudança ou o reforço nas ideias e concepções sobre leitura trazem à tona um questionamento: Os alunos se tornarão realmente leitores ativos devido a essas reflexões sobre o poder da leitura? Entendemos que pode ser, talvez, o primeiro passo. Com base em Dewey (1979), as experiências pessoais e coletivas caracterizam-se por incertezas e paradoxos, mas quando a experiência é reflexiva, há transformação. Diante disso, há possibilidades de que as concepções construídas sobre a importância da leitura possam influenciar as atitudes desses estudantes em relação ao ato de ler.

Desse modo, para que as experiências possam, de fato, influenciar a ação de ler, é primordial que professores e alunos compreendam que os fatores essenciais para a mudança são a experiência e a reflexão sobre a experiência. Ademais, Freire (2005, p. 45) afirma que "o importante, não resta dúvida, é não pararmos satisfeitos ao nível das intuições, mas submetê-las à análise metodicamente rigorosa de nossa curiosidade epistemológica". Sendo assim, levar os resultados deste estudo ao conhecimento dos participantes para que possam refletir, questionar e opinar seria também

oportuno para mudanças mais sólidas nas relações entre os estudantes e a leitura.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Sobre os resultados da análise de dados, foi possível constatar que houve envolvimento significativo do grupo, em um ambiente rico em aprendizagem. As narrativas dos participantes revelaram que os caminhos percorridos geraram concepções relacionadas à leitura como algo capaz de transformar a vida, por permitir progresso acadêmico e pessoal. Sobre a Motivação e engajamento nas práticas de leitura, os participantes se mostraram receptivos e dispostos a iniciar as leituras após a audição dos podcasts. Assim, identificamos concepções positivas em relação à estratégia e ao suporte. Percebemos que a maioria se sentiu motivada e engajada devido, principalmente, à forma como os podcasts foram produzidos, isto é, trazendo uma pequena introdução do conteúdo do livro para despertar a curiosidade pelo restante da história. Entendemos que os estudantes, ao afirmarem que os podcasts foram importantes, tanto por serem uma novidade quanto pelo conteúdo disponibilizado, estabeleceram uma relação positiva com essa tecnologia. Dessa maneira, percebemos que as experiências trouxeram mudanças quanto a algumas concepções dos participantes e,

consequentemente, quanto ao interesse pela leitura de livros e pela participação em contextos de aprendizagem ativos, permeados pelas tecnologias digitais.

Reconhecemos que as concepções geradas em virtude dessas experiências foram, de modo geral, relevantes e que contribuíram para uma concepção mais otimista sobre o universo educacional. Acreditamos que este estudo mostrou que experiências construídas em contextos metodológicos ativos e com o uso das tecnologias digitais, em nosso estudo, mais especificamente o podcast, podem potencializar as práticas de leitura. Ademais, os resultados atestam que essas experiências estimulam a colaboração, a autoria de conteúdo pelos estudantes e o espírito investigativo. Os participantes se colocaram no centro do processo a partir de um objetivo comum, promovendo compartilhamento de conceitos, responsabilidade social e valorização da cultura local. Portanto, esta pesquisa coloca-se como uma contribuição para a reflexão sobre as práticas educativas. Esperamos que sejam realizados novos estudos voltados para experiências que retratem a visão de professores e de alunos em suas práticas, especialmente em situações que combinem metodologias ativas, tecnologias digitais e leitura.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, E. B; VALENTE, J. A. Integração currículo e tecnologias e a produção de narrativas digitais. **Currículo sem fronteiras**, v. 12, p. 57-82, 2012.

ANDRUETTO, M. T. **A leitura, outra revolução**. Trad. Newton Cunha. São Paulo: Sesc, 2017.

ANTUNES, I. *Aula de Português: encontro & interação*. São Paulo: Parábola Editorial, 2003.

BRASIL, Nações Unidas no. **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada IPEA/IPC-IG/PNUD**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/onu-no-brasil/ipc-igpnud/>. Acesso em: 20 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. **Base nacional comum curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/02/bncc-20dez-site.pdf>>. Acesso em: 10 jan. 2019.

- COLOMER, T. **Andar entre livros**: a leitura literária na escola. Trad. Laura Sandroni. São Paulo: Global, 2007.
- COSCARELLI, C. V. Navegar e ler na rota do aprender. In: COSCARELLI, C. V. et al. (Org.). **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016. p. 61-80.
- DEWEY, J. **Experiência e Educação**. 3 ed. São Paulo: Cia. Editora Nacional, 1979.
- FAILLA, Z. (Org.) **Retratos da leitura no Brasil**. 4 ed. Rio de Janeiro: Sextante; São Paulo: Instituto Pró-livro, 2016.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 42 ed. São Paulo: Paz e Terra, 2005.
- GARFINKEL, H. **Studies in ethnomethodology**. Englewood C. Liffs, New Jersey: Prentice-Hall, 1984.
- INSTITUTO PRÓ-LIVRO. **Retratos da Leitura no Brasil**. 5 ed. São Paulo, 2020. Disponível em <https://www.prolivro.org.br/5a-edicao-de-retratos-da-leitura-no-brasil-2/a-pesquisa-5a-edicao/>. Acesso em: 20 mar. 2021.
- JIMENEZ, M. C. R. A leitura do hipertexto no contexto de formação de educadores. **Na Ponta do Lápis**, São Paulo, n. 22, p. 38-41, 2013.
- MICCOLI, L. **Pesquisa experiencial em contextos de aprendizagem**: uma abordagem em evolução. Campinas, SP: Pontes Editores, 2014.
- MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**. In: BACICH, L.; MORAN, J. (Orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática [recurso eletrônico]. Porto Alegre: Penso, 2018.
- PAIVA, F. A. Leitura de imagens em infográficos. In: COSCARELLI, C.V. **Tecnologias para aprender**. São Paulo: Parábola Editorial, 2016, p. 43-59.
- PETIT, M. **Os jovens e a leitura**: uma nova perspectiva. Trad. Celina Olga de Souza. São Paulo: Editora 34, 2008.
- ROJO, R. Pedagogia dos Multiletramentos. In: ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. p. 11-32.
- TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. **Educação e Pesquisa**, Trad. Lólio Lourenço de Oliveira. São Paulo, v. 31, p. 443-466, 2005.
- VILLARDI, R. **Ensinando a gostar de ler e formando leitores para a vida inteira**. Rio de Janeiro: Dunya Editora, 1999.
- ZILBERMAN, R. Porque a leitura da literatura na escola. In: AMORIM, M. A.; CARVALHO, A. M.; GERHARDT, A. F. L. M. (Orgs.) **Linguística aplicada e ensino**. língua e literatura. Campinas: Pontes, 2013. p. 209-230.

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E DIFICULDADES NA AÇÃO DOCENTE: um estudo exploratório com professores de educação física das escolas estaduais de educação profissional de Fortaleza- CE

Jocicleide de Sousa Freitas¹

Carlos Antonio de Souza²

Farney Messias Araújo³

José Adailton Rocha Pontes⁴

Paula Matias Soares⁵

*School physical education and difficulties in teaching action:
an exploratory study with physical education teachers
from state schools of professional education in Fortaleza-CE*

Resumo:

A inserção da Educação Física (EF) no âmbito escolar tem como objetivos a vivência da cultura corporal do movimento. Entretanto, para a concretização deste objetivo, o professor desta disciplina enfrenta dificuldades históricas. Dentre estes problemas podemos citar a desvalorização da disciplina no contexto escolar, a falta de materiais para as práticas, a desmotivação dos alunos para participarem das aulas, dentre outras dificuldades bem documentadas na literatura atual. Em face deste contexto, este estudo tem como questão central identificar quais são as dificuldades encontradas pelos professores de EF para ministrar as aulas no âmbito das Escolas Estaduais de Educação Profissional (EEEP) de Fortaleza-CE, haja vista que estas apresentam um contexto diferenciado das outras escolas públicas regulares. Assim, o presente trabalho buscou identificar quais são as dificuldades encontradas pelos professores de Educação Física ao exercer sua ação docente nas EEEP. Para tanto, o presente estudo combinou a pesquisa bibliográfica e a pesquisa de campo, onde a última foi realizada com professores de Educação Física da EEEP de Fortaleza-Ce (n = 13), através de questionário. A partir da análise e discussão dos dados obtidos pode-se afirmar que apesar das EEEP apresentarem uma melhor condição para o exercício docente, ainda existem muitas dificuldades a serem transpostas pelos docentes de Educação Física. Salienta-se, portanto, a busca contínua pela formação e preparação para o trabalho com Educação Física Escolar.

Palavras-chave: Educação Física Escolar. Dificuldades. Docência.

Abstract:

The insertion of Physical Education (PE) in the school context has as objectives the experience of the corporal culture of the movement. However, to achieve this objective, the teacher of this subject faces historical difficulties. Among these problems, we can mention the devaluation of the discipline in the school context, the lack of materials for the practices, the demotivation of the students to participate in the classes, among other difficulties well documented in the current literature. In this context, this study has as a central question to identify the difficulties encountered by EF teachers to teach classes in the State Schools of Vocational Education (EEEP) of Fortaleza-CE, given that they present a context different from the other regular public schools. Thus, the present study sought to identify the difficulties encountered by Physical Education teachers in exercising their teaching activities in EEEP. In order to do so, the present study combined bibliographical research and field research, where the latter was carried out with physical education teachers from EEEP of Fortaleza-Ce (n = 13), through a questionnaire. From the analysis and discussion of the data obtained, it can be affirmed that although EEEP

1. Mestranda do Programa de Mestrado Profissional em Educação Física em Rede Nacional. Professora da rede estadual de ensino do Ceará.

2. Ensino de Língua Portuguesa pela Universidade Estadual do Ceará.

3. Especialista em Gestão Escolar: Orientação e Supervisão – Faculdade da Grande Fortaleza (FGF). Professor da rede estadual de ensino do Ceará.

4. Especialista em Educação a Distância – Universidade Estadual do Ceará (UECE). Coordenador pedagógico da EEM Antônio Luiz Coelho.

5. Professora do Curso de Educação Física – Centro de Ciências da Saúde (CCS-UECE). Professora Colaboradora do Programa de Pós-graduação em Ciências Fisiológicas (PPGCF-ISCB-UECE).

present a better condition for the teaching exercise, there are still many difficulties to be transposed by Physical Education teachers. Therefore, the continuous search for the training and preparation for the work with Physical School Education is emphasized.

Keywords: Physical School Education. Difficulties. Teaching

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa surgiu a partir de indagações e questionamentos, realizados durante a execução, enquanto bolsista de iniciação à docência, do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) da Universidade Estadual do Ceará. O PIBID consiste numa proposta que valoriza o trabalho docente e tem como foco primordial a formação complementar do estudante de licenciatura. Inserido no PIBID, encontram-se diferentes subáreas e uma delas é a Educação Física.

Em virtude da vigência da bolsa de iniciação à docência concedida, foi possível vivenciar o cotidiano escolar, não se restringindo somente às aulas de Educação Física, mas sim a todo o contexto em que a comunidade escolar está inserida. Dessa maneira, percebeu-se que a EEP onde se situava o projeto apresentava dificuldades para exercer sua função formativa, situação encontrada em outras escolas públicas de educação básica do nosso estado. Entretanto, foi possível observar que a natureza dessas dificuldades eram diferentes, quando comparadas com outras escolas públicas regulares.

Com relação à disciplina de Educação Física, também foram vistas certas dificuldades para lecionar a disciplina, como, por exemplo: ausência de materiais para aulas práticas, dificuldades com os horários destinados à disciplina, dificuldade para abordar determinados conteúdos por parte dos professores, dentre outras. Segundo Silva *et al.* (2020), percebe-se uma realidade que se faz presente há bastante tempo em muitas escolas: indisciplina, falta de metodologia, falta de materiais para um bom andamento da aula.

Em vista disto, o presente estudo teve como questão norteadora: quais são as dificuldades vivenciadas pelos professores de Educação Física Escolar durante o processo docente ocorrido no âmbito das Escolas Estaduais de Educação Profissional de Fortaleza?

A fim de responder esta questão central, foi aplicado um questionário com professores de Educação Física lotados em 13 Escolas Estaduais de Educação Profissional de Fortaleza. E onde este questionário foi composto por questões referentes à formação do professor; a estrutura física e oferta de materiais destinados à Educação Física Escolar e à prática docente

propriamente dita (aula teórica e prática, abordagem dos conteúdo da Cultura Corporal de Movimento e planejamento/execução de atividades diferenciadas).

2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

2.1 Escolas profissionalizantes

Segundo o Ministério da Educação - MEC (2007), no documento base intitulado "Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio", até o século XIX, não existiam iniciativas sistemáticas que se caracterizassem como pertencentes ao campo da educação profissional. Sabe-se que os primeiros indícios do surgimento destas escolas datam do ano de 1809, onde foi instituído o Colégio de Fábricas, pelo Príncipe Regente, que posteriormente viria a se tornar D. João VI.

Posteriormente, com o início do século XX, mais especificamente em 1909, o Presidente Nilo Peçanha criou as Escolas de Aprendizes Artífices e instalou dezenove delas nas várias unidades da Federação (MEC, 2007). Nas décadas de 1930 e 1940, período marcado pela Era Vargas, esboçava-se o populismo e a inauguração de um novo modelo produtivo, que priorizava a produção/industrialização, em detrimento da importação de produtos. Esse novo contexto socioeconômico em que o Brasil se encontrava possibilitou a promulgação de diversos decretos, reunidos nas Leis Orgânicas da Educação Nacional – a Reforma Capanema (MEC, 2007).

Após a Reforma Capanema, a educação brasileira, passou a se estruturar em: educação básica e superior, onde a educação básica constitui-se do curso primário (ginásial) e secundário (colegial). Por sua vez, a educação profissionalizante, que compunha a parte final do ensino secundário, constituía-se pelos cursos: normal, industrial técnico, comercial técnico e agrotécnico. Todos com o mesmo nível e duração do colegial; entretanto, não habilitavam para o ingresso no ensino superior (MEC, 2007).

A publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN - Lei nº 9.394/96) e a posterior publicação do Decreto nº 2.208/97 terminaram por separar a educação profissional e a educação básica do

ensino médio. Esse decreto foi posteriormente revogado por outro Decreto de nº 5.154, publicado em 2004, que afirmava "a educação profissional, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia conduz permanente desenvolvimento de aptidões para a vida produtiva". Ou seja, a partir desta lei, o ensino médio poderia ser composto pela educação básica e pela educação profissional de maneira integrada (LDBEN, 1996).

A LDBEN (1996) afirma ainda, em seu artigo 40, que a educação profissional tem de se desenvolver em articulação com o ensino regular, ou seja, devem-se integrar as propostas curriculares.

Em 2007, o Governo Federal lança o programa Brasil Profissionalizado, cuja finalidade era fortalecer as redes estaduais de educação profissional e tecnológica, através do repasse de recursos para o investimento na criação, modernização e expansão das instituições públicas de ensino médio e profissional (BRASIL, 2008).

O Governo do Estado do Ceará, por sua vez, assumiu em 2008, o desafio de promover a articulação do currículo do ensino médio com a formação profissional e, assim, foi criada a rede estadual de Escolas de Educação Profissional – EEEP (SEDUC, 2008).

2.2 Ação docente do professor de EF e os conteúdos da disciplina no Ensino Básico

A atuação do professor de Educação Física na educação básica orienta-se conforme alguns documentos, dentre os principais temos os Parâmetros Curriculares Nacionais – PCN (publicados inicialmente em 1997, posteriormente em 2000) propostos pelo Ministério da Educação, com o objetivo de contribuir para o diálogo entre professor e escola, na busca de uma atuação docente mais efetiva. Neste documento, a Educação Física encontra-se inserida na parte intitulada linguagens, códigos e suas tecnologias, juntamente com Língua Portuguesa, Língua Estrangeira, Arte e Literatura.

Segundo a LDB (Lei 9.394/96), artigo 26, parágrafo 3º a Educação Física é um como componente curricular obrigatório e esta tem de se adequar à proposta pedagógica da escola, estando condizente também com a faixa etária e as condições da população escolar. A recente publicação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC) em 2017 traz em seu texto uma série de competências gerais e específicas da disciplina enquanto componente curricular que nos permite enfatizar acerca da importância da diversificação dos conteúdos e da compreensão e relevância dos mesmos para o contexto deste aluno.

Entretanto, apesar da obrigatoriedade da disciplina e de sua importância, o que se observa na literatura e no cotidiano escolar é uma situação de não participação e até mesmo de desmotivação de uma grande parcela de alunos com a disciplina. Silva et al. (2020) afirma que a quantidade de alunos desmotivados e, portanto, que se nega a participar das aulas de Educação Física é bastante presente:

Em relação à questão aluno e professor, aos obstáculos encontrados como a indisciplina, a falta de respeito dos alunos e a desmotivação é uma questão muito discutida no campo pedagógico. Nas aulas de Educação Física também é visível pelo fato de os alunos possuírem uma visão distorcida dela, servindo apenas como um momento meramente recreativo sem função pedagógica (SILVA et al., 2020).

Sabe-se que o papel da Educação Física na escola ultrapassa o ensinar das práticas corporais, mas inclui, também, valores subjacentes, ou seja, quais atitudes os alunos devem ter durante suas práticas corporais. Além disso, o professor de Educação Física tem que ter uma boa formação e elaborar propostas de atividades corporais possibilitem que o aluno trabalhe sua coordenação motora, desenvolva suas habilidades e possa usufruir dos pilares de desenvolvimento do componente curricular (GUSTEIN *et al.*, 2020).

Os objetivos explicitados acima nos permitem afirmar que a metodologia de trabalho do professor não pode mais se basear apenas numa prática de reprodução de movimento, mas, sim, em uma concepção de que o aluno é um sujeito ativo, pensante e que, acima de tudo, é um transformador de sua cultura, para que, assim, possam valorizar e entender as diferentes manifestações corporais.

Os conteúdos pertinentes à disciplina de Educação Física Escolar e que são trazidos pela BNCC (2017) organizam-se através de objetivos de aprendizagem e unidades temáticas. Assim, ao analisarmos as unidades temáticas do componente curricular Educação Física, percebemos a riqueza e diversidade dada a esta disciplina. Assim, as 6 unidades temáticas que constituem este componente são: jogos e brincadeiras, esportes, ginásticas, danças, lutas e práticas corporais de aventura.

É importante ressaltar que os conteúdos devem ter presença marcante na cultura corporal de movimento brasileira; o conteúdo precisa estar condizente com o nível de compreensão, as possibilidades de aprendizagem, bem como destinado à faixa etária adequada dos alunos (BRASIL, 2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

As informações obtidas a partir da coleta de dados estão organizadas em dois blocos distintos, em que, no primeiro bloco são apresentadas as informações referentes aos dados de caracterização da amostra e, no segundo bloco, são apresentadas as informações relativas às dificuldades dos professores em ministrar as aulas de Educação Física nas EEEP.

4.1 Caracterização da amostra

Acerca dos dados de caracterização da amostra (n=13) constituída pelos professores de Educação Física das EEEP de Fortaleza-CE, pode-se destacar que a maioria dos professores são do sexo feminino (53,84%), a faixa etária predominante é de 20-30 anos (69,23%), a maioria dos professores possuem pós-graduação em nível de especialização (92,3%). Os dados mostraram que a maioria dos professores apresenta vínculo empregatício temporário (61,53%) com o governo do estado do Ceará. Esta situação vem sendo modificada com a realização de concursos para professores, pois, segundo a SEDUC (2014), já foram realizados concursos em 2009, em 2013 e, mais recentemente, em 2018 com objetivo de minimizar o número de contratos temporários, entretanto a carência de professores efetivos ainda existe e o impacto disto pode refletir na ação docente. Estes dados de caracterização são importantes para entendermos a população em estudo.

4.2 Dados acerca das dificuldades dos professores de EFE

A tabela 1 abaixo apresenta algumas dificuldades enfrentadas pelos professores de Educação Física no âmbito das EEEP, organizadas em duas categorias de análise. Vejamos, portanto:

Tabela 1. Resumo das dificuldades encontradas pelos professores nas EEEP

1ª CATEGORIA (Prática docente)	2ª CATEGORIA (Aspectos influenciadores)
<p>"Como em todas as escolas, as aulas de Educação Física são difíceis de ministrar quando são mistas..." – P1</p> <p>"Há muitos alunos por sala" – P5</p> <p>"Há certa resistência dos alunos em participar das aulas práticas" – P7</p>	<p>"Tendência sedentária, principalmente do público feminino, que reluta em praticar as aulas" – P3</p> <p>"Falta material para as aulas" – P6</p> <p>"O tempo de aula prática (50') fica prejudicado, pois os alunos tem que trocar de roupa no início e final da aula reduzindo assim o tempo das aulas práticas"</p>

1ª CATEGORIA (Prática docente)	2ª CATEGORIA (Aspectos influenciadores)
<p>"O tempo para as aulas de Educação Física é muito curto, bem como a falta de estratégias que tornariam as aulas mais eficientes" – P2</p> <p>"Alguns conteúdos são difíceis de ser ministrados" – P4</p> <p>"Não tenho vivência prática sobre os conteúdos e fica difícil ministrar aulas que não sejam expositivas" – P12</p>	<p>"Apenas na parte estrutural, a quadra não está em bom estado" – P10</p> <p>"Encontro dificuldades na valorização da disciplina por parte dos alunos" - P12</p>

Fonte: própria autora

A segunda categoria de análise (aspectos influenciadores) traz alguns aspectos que estão bem interligados e influenciam negativamente as aulas de Educação Física Escolar. O primeiro é o sedentarismo, considerado atualmente como um problema de saúde pública, e o segundo é a desvalorização da Educação Física que ainda persiste nos ambientes escolares, apesar dos recentes avanços.

A questão do sedentarismo é um fato preocupante para a sociedade atual, haja vista os riscos à saúde que a inatividade física acarreta aos indivíduos. Segundo Gonçalves e Franco (2016) nos dias atuais, com o avanço tecnológico, é cada vez mais comum o envolvimento dos adolescentes em atividades com os computadores, sobretudo com a internet, sendo, na maioria das vezes, uma atividade de distração. E isto contribui cada vez mais para a redução do consumo energético de seus corpos. Estas implicações da sociedade refletem-se na escola, e mais especificamente nas aulas de Educação Física. As alternativas para esta problemática vão além da própria disciplina, entretanto cabe ao professor de Educação Física mostrar a importância da atividade física à saúde, a necessidade de praticar exercícios físicos para prevenir determinadas doenças crônicas, além de estimular os hábitos saudáveis de maneira lúdica e prazerosa.

Outra questão comentada pelos professores foi em relação à desvalorização da disciplina no ambiente escolar. Oliveira (2011) afirma que a Educação Física Escolar ocupa cada vez menos a carga horária dos estudantes. Além disso, o autor ressalta que outros fatores contribuem para a desvalorização dessa disciplina, como por exemplo: a dispensa da mesma de maneira demasiada, extrapolando os casos em que a

A maneira como estes conteúdos são ministrados vai de encontro à própria formação docente e associam-se às abordagens e tendências pedagógicas construídas ao longo da história da Educação Física. Entretanto, o que sabemos é que não se pode mais priorizar determinados conteúdos, em detrimento de outros, em função da preferência do professor ou da esportivização das aulas de Educação Física.

2.3 Dificuldades na ação docente do professor de Educação Física

Neste percurso docente de planejar, ministrar e avaliar aprendizagens, ou seja, do exercício da própria *práxis* pedagógica, os professores de Educação Física, assim como professores de outras disciplinas escolares, passam por inúmeras dificuldades, que podem influenciar de maneira efetiva a prática docente e, conseqüentemente, a aprendizagem.

Apesar de não termos uma literatura vasta que aborde as dificuldades enfrentadas por professores de Educação Física atuantes nas EEEP, pode-se observar uma vasta literatura que aborda as dificuldades vivenciadas em escolas públicas de ensino regular, bem como alguns trabalhos que sugerem alternativas que visam dirimi-las no âmbito das escolas básicas de ensino médio, onde o componente profissional não está presente. É esta a literatura que é abordada neste capítulo de revisão bibliográfica.

Um estudo realizado com professores de Educação Física nos cinco primeiros anos de atuação profissional mostrou que, dentre as dificuldades e necessidades dos mesmos em relação à prática pedagógica desenvolvida na escola, está a política de formação continuada pautada num tecnicismo que não dá margem para que os professores sejam protagonistas e investigadores de sua própria prática pedagógica (PIROLO e MAGALHÃES, 2004). Para os autores, há um distanciamento dos cursos de aperfeiçoamento e pós-graduação da realidade escolar vivenciada pelos professores.

Outra pesquisa realizada com 21 professores do Ensino Fundamental e Médio mostrou que os cursos de formação inicial, ou seja, a graduação, podem não estar formando profissionais para o enfrentamento de uma realidade concreta na escola (GASPARI *et al.*, 2006).

A partir desses dois estudos, podemos perceber que a formação do professor, tanto a inicial, como os cursos de pós-graduação, devem priorizar uma formação mais voltada para a realidade escolar, para o cotidiano e o enfrentamento das problemáticas do ensino básico.

Assim, as formações iniciais e continuadas de professores vêm assumindo destaque crescente nas discussões e estudos sobre educação. Evidenciada nas reformas que vêm sendo propostas e, muitas vezes implementadas, nas políticas de formação docente no sistema educacional brasileiro (SANTOS e GOMES, 2017).

3. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se por ser de natureza aplicada, de abordagem quali-quantitativa. Quanto aos objetivos, exploratória e quanto aos procedimentos, do tipo pesquisa de campo (CESÁREO *et al.*, 2020).

A pesquisa foi realizada no período de fevereiro a julho de 2014 e o cenário da pesquisa foi constituído por 13 Escolas Estaduais de Educação Profissional de Fortaleza-CE, em que a população do presente estudo constituiu-se dos professores de Educação Física lotados nas EEEP de Fortaleza. Em relação aos critérios de exclusão, têm-se os seguintes: professores que estejam lecionando em escola da rede estadual de ensino profissionalizante há um período inferior a um ano. Os critérios de inclusão consistiram em ser professor da rede estadual de ensino médio e profissional há um período maior ou igual a um ano, que seu vínculo empregatício com o governo do estado do Ceará seja de efetivo, estágio probatório ou temporário e que perfaça uma carga horária de trabalho mínima de 100 horas mensais.

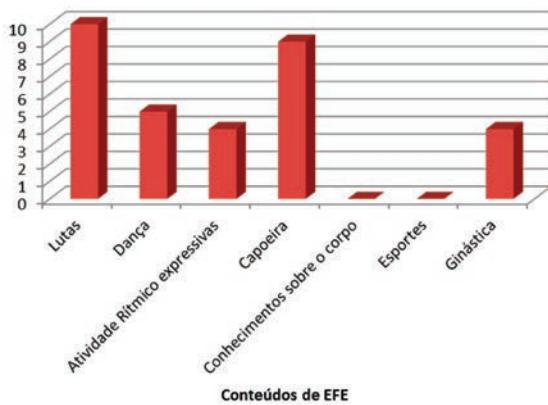
A coleta dos dados foi realizada por meio de um questionário e os dados obtidos foram analisados por meio de estatística descritiva (parte quantitativa) e interpretação e categorização das perguntas subjetivas (parte qualitativa) presentes no questionário.

Os sujeitos do estudo foram contatados de maneira formal e, no decorrer da abordagem e após consentimento verbal, foi solicitada a assinatura do TCLE pelos participantes, constituindo-se condição essencial para que o voluntário participasse do estudo. Ressalta-se que esta pesquisa está de acordo com a Resolução n.º 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (CNS) e seu projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Estadual do Ceará e aprovado sob o parecer n.º 690.473.

legislação permite; a supervalorização do esporte e a desvalorização por parte dos pais para com a disciplina.

A observância da primeira categoria (prática docente) nos permite afirmar que os professores apresentam diferentes dificuldades para ministrar aulas, onde nota-se a dificuldade de ministrar alguns conteúdos específicos, seja por falta de vivência ou conhecimento acerca do mesmo. O gráfico 1 mostra quais os conteúdos estes professores apresentam mais dificuldade para trabalhar em sala de aula.

Gráfico 1. – Conteúdos que os professores apresentam mais dificuldade para trabalhar



Fonte: própria autora

Percebe-se que os conteúdos mais citados foram lutas (n = 10), seguido pela capoeira (n = 9) e a Dança (n = 4). Os motivos apresentados pelos professores que explicam essas dificuldades concentram-se em duas categorias principais, são elas: falta de formação adequada ou vivência teórica-prática; e a resistência dos alunos em participar de algumas vivências conforme observa-se na tabela 2 abaixo:

Tabela 2. Análise dos motivos que justificam as dificuldades em lecionar determinados conteúdos

1ª CATEGORIA (Formação do professor)	2ª CATEGORIA (aceitação pelos alunos)
"Foram atividades pouco ofertadas durante o período de formação" – P2 "Falta experiência e pesquisa nas áreas citadas" – P3 "Falta formação para trabalhar com esses conteúdos" – P5 "A falta de um conhecimento mais específico nesses conteúdos (domínio prático).." – P7 "Não tenho muito conhecimento prático." – P8	"os alunos, principalmente meninos, resistem muito em participar das aulas de dança" – P6 "as aulas são mistas e dificultam a vivencia do conteúdo. Meninas têm pensamentos diferentes dos meninos" – P1

1ª CATEGORIA (Formação do professor)	2ª CATEGORIA (aceitação pelos alunos)
"Não tenho muita prática" – P9 "Não tenho muita afinidade com as modalidades citadas" – P10 "Não tenho vivência prática sobre os conteúdos e fica difícil ministrar aulas que não sejam expositivas" – P12 "Tenho dificuldade nas práticas por não ser praticante de lutas." – P13	

Fonte: própria autora

As dificuldades enfrentadas pelos professores no ensino de lutas já foram bem enfatizadas pela literatura disponível. Oliveira et al. (2013) afirmam que, por ser uma atividade que necessita de contato físico entre os alunos, as lutas são por vezes ignoradas sob a justificativa de que as mesmas acarretariam violência e indisciplina. Dessa maneira, ainda que as lutas façam parte da matriz curricular da disciplina de Educação Física Escolar, estas ainda são pouco abordadas no ambiente escolar.

Segundo Ferreira (2009), as lutas não se constituem apenas pelas técnicas sistematizadas. Para este autor, outras atividades estão inseridas neste conceito, assim o braço de ferro, o cabo de guerra, as atividades recreativas de empurrar, puxar, deslocar o parceiro do local, dentre outras atividades são alguns exemplos de como se trabalhar as lutas de forma estimulante e desafiadora na aula de educação física.

Dessa maneira, não há necessidade do professor de Educação Física ser um especialista ou praticante de lutas para desenvolver uma aula deste conteúdo. É necessário apenas que o mesmo tenha um conhecimento de base e saiba utilizar outros recursos para abordar o mesmo. Assim, o professor pode propor aos alunos que façam seminários, murais de colagem, pesquisas, bem como pode vivenciar alguns jogos de luta e brincadeiras de combates com os mesmos.

A dança também foi citada como um conteúdo de difícil abordagem. Os professores alegaram que não tinham vivência prática, nem conhecimento teórico sobre o conteúdo. Silva *et al.* (2012) afirmam que, apesar dos benefícios cognitivos, motores e sociais proporcionados pela Dança, esta continua sendo utilizada na escola apenas em momentos festivos ou como atividade extracurricular.

Segundo Melo e Finck (2012), há uma dicotomia histórica entre a teoria e a prática docente, onde as mesmas parecem não se encontrarem durante a formação. Os autores ressaltam que é necessário estabelecer uma relação mais sólida entre teoria-prática, na qual a teoria embasa a prática e esta fundamenta a primeira. Os mesmos autores são categóricos ao dizer que temos uma formação frágil para o exercício da docência.

Ao perguntarmos sobre a dificuldade dos professores em ministrar aulas teóricas e práticas; 69,23% (n = 9) afirmaram ter mais dificuldade em realizar aulas práticas e 30,76% (n = 5) afirmaram ter mais dificuldades nas aulas teóricas. Este é um dado interessante e pode ser complementado pela tabela 3 abaixo, onde são apresentados os motivos que explicam essas dificuldades. Vejamos, portanto:

Tabela 3. Análise dos motivos que justificam as dificuldades em ministrar aulas práticas e teóricas, bem como planejar as aulas e integrar a proposta pedagógica dos cursos à disciplina de EFE.

1ª CATEGORIA (aula prática n=9)	2ª CATEGORIA (aula teórica n=5)
Não sabe como ministrar as aulas de determinados conteúdos (n = 4)	Não tem domínio de conteúdo (n = 2)
Não sabe organizar a aula e ter o controle de turma (n = 3)	Não sabe o que abordar nas aulas teóricas (n = 2)
Dificuldade para escolher as atividades lúdicas para as aulas (n = 5)	Não consegue manter a atenção dos alunos (n = 4)
Não tem material para a prática (n = 5)	Os alunos não querem aula teórica (n = 2)
Não tem espaço físico adequado para as aulas (n = 4)	Temos poucos recursos audiovisuais (n = 1)
Os alunos não querem participar das aulas práticas (n = 1)	

Fonte: própria autora

Partindo-se destes resultados, podemos afirmar que as dificuldades dos professores concentram-se principalmente na ação docente propriamente dita, ou seja, os mesmos têm dificuldade em ministrar aulas, sejam elas teóricas ou práticas. Entre as justificativas para estas dificuldades, estão questões didáticas, bem como a falta de recursos materiais para o desenvolvimento da aula.

Prandina e Santos (2016) afirmam que a Educação Física é fundamental para os alunos e que é necessário que o professor de Educação Física estimule todas as habilidades dos alunos por meio de atividades que

possam ser eficazes a esse processo, ou seja o professor assume papel primordial na manutenção do interesse dos alunos pelas aulas da disciplina. Assim, alunos motivados e com vontade de participar das aulas terão menor resistência a participar de atividades diferenciadas como lutas ou dança, bem como se farão mais disponíveis a colaborar com a aula.

Para Faria et al. (2011) o bom professor de Educação Física deve promover a formação integral dos alunos e, além disso, ter as seguintes características na sua ação docente: ser criativo, dinâmico e comprometido com alunos e disciplina; relacionar os conteúdos trabalhados com a realidade vivida pelos discentes; estar próximo aos alunos; sempre elogiar e estimular os mesmos. Acredita-se que estas e outras atitudes positivas devem ser adotadas pelos professores de Educação Física a fim de dirimir os empecilhos que ocorrem no percurso docente e tornando as aulas de Educação Física mais interessantes.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das melhores condições de trabalho apresentadas pelas EEEP, o professor de Educação Física ainda enfrenta muitas dificuldades para lecionar a referida disciplina. Estas dificuldades vão desde a desvalorização da disciplina e desinteresse dos alunos até questões relativas à formação e ação docente propriamente dita.

O presente estudo elucidou, portanto, estas dificuldades que ainda persistem na prática pedagógica do professor de Educação Física que leciona em EEEP. Ressaltamos, ainda que outros estudos sejam realizados a fim de propor alternativas para solucionar estes empecilhos, bem como enfatizar a necessidade dos órgãos públicos em promover a capacitação dos professores e o oferecimento de suporte pedagógico aos mesmos.

Além disso, é necessário que o professor identifique os pontos que precisa melhorar e busque alternativas que tornem sua prática docente mais efetiva, objetiva e que traga resultados ao educando. Enfim, espera-se que este estudo possa contribuir com o campo da Educação Física Escolar, bem como para a melhoria da prática docente dos professores de Educação Física.

REFERÊNCIAS

BRASIL, Ministério da educação. **Brasil Profissionalizado**. 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12325&Itemid=663. Acesso em: 18/12/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Educação profissional técnica de nível médio integrada ao ensino médio**. Brasília, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/documento_base.pdf. Acesso em: 20/12/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais**. Brasília, 1997. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 10/12/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Parâmetros Curriculares Nacionais - Ensino Médio**. Brasília, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>. Acesso em: 10/12/2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2017. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 03/12/2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Conselho Nacional de Educação, Brasília, 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf. Acesso em: 18/12/2021.

BRASIL. **Decreto nº 5.154, de 23 de julho de 2004**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2004/Decreto/D5154.htm. Acesso em: 20/12/2021.

BRASIL. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9394.htm#art39. Acesso em: 19/05/2021.

CESÁRIO, J.; FLAUZINO, V. H. P.; MEJIA, J. V. C. Metodologia científica: Principais tipos de pesquisas e suas características. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. São Paulo, n. 05, Ed. 11, Vol. 05, pp. 23-33, 2020. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/tipos-de-pesquisas>. Acesso em: 04/12/2021.

DARIDO, S. C.; RANGEL, I. C. A. **Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

FARIA et al. O bom professor de educação física na ótica de professores e acadêmicos de educação física. In: **X Congresso Nacional de Educação - EDUCERE**, 2011. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/CD2011/pdf/4601_3276.pdf. Acesso em: 20/05/2021.

FERREIRA, H. S. A utilização das lutas como conteúdo das aulas de Educação Física. **Revista Digital EFDeportes.com**, Buenos Aires, n. 130, 2009. Disponível em: <http://www.efdeportes.com/efd130/lutas-como-conteudo-das-aulas-de-educacao-fisica.htm>. Acesso em: 01/07/2021.

GONÇALVES, M. B.; FRANCO, N. Sedentarismo na adolescência e fatores determinantes. **Journal Health NPEPS**, 2016. Disponível em: <https://docs.bvsalud.org/biblioref/2020/03/1052320/1590-5518-2-pb-1.pdf>. Acesso em: 04/12/2021.

GUTSTEIN, E.; OLIVEIRA, G. S. SANTOS, F. A. A. A importância da Educação Física no Ensino Infantil e no Ensino Fundamental I. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. São Paulo, Ed. 12, Vol. 18, pp. 41-50. Disponível em: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao-fisica/importancia-da-educacao>. Acesso em: 03/12/2021.

MELO, L. G.; FINCK, S. C. M. Formação docente e prática pedagógica dos professores de educação física: uma análise das relações no contexto escolar. In: **IX ANPEDSUL**, 2012. Disponível em: <http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/view/384/598>. Acesso em: 20/07/2020.

OLIVEIRA, G. R.; MOURA, G.; URBINATI, K. S. Aspectos pedagógicos do ensino das lutas na Educação Física Escolar. In: **XI Congresso Nacional de Educação – EDUCERE**, 2013. Disponível em: http://educere.bruc.com.br/ANAIS2013/pdf/13948_6840.pdf. Acesso em: 10/07/2021.

OLIVEIRA, R. H. **Problemas e soluções da Educação Física Escolar: um estudo bibliográfico**. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2011. Disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/39123/000825517.pdf?sequence=1> Acesso em: 20/06/2021.

PIROLO, A. L.; MAGALHÃES, C. H. F. Os professores de educação física e as dificuldades da prática pedagógica escolar. **Revista Especial de Educação Física**, [s. l.], v. 1, n. 2, 372-384, 2004. Disponível em: http://www.nepecc.faei.ufu.br/arquivos/simp_2004/6.cultura_cotidiano/6.6-Os%20professores_de_EF.pdf. Acesso em: 20/05/2021.

PRANDINA, M. Z.; SANTOS, M. L. A Educação Física escolar e as principais dificuldades apontadas por professores da área. **Horizontes - Revista Educação**, 2016, v. 4, n.8. Disponível em: <https://ojs.ufgd.edu.br/index.php/horizontes/article/view/5745/3292>. Acesso em: 04/12/2021.

SANTOS, L. A. M.; GOMES, S. P. S. Formação continuada de professores: desafios e dificuldades no exercício da docência. **IV Congresso Nacional de Educação – CONEDU**, 2017. Disponível em: https://editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2017/TRABALHO_EV073_MD1_SA1_ID4440_04092017160417.pdf. Acesso em: 15/12/2021.

SILVA et. al. A importância da dança nas aulas de Educação Física – revisão sistemática. **Revista Mackenzie de Educação Física e Esporte** – v. 11, n. 2, 2012, p. 38-54. Disponível em: <http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/remef/article/view/3310>. Acesso em: 02/07/2020.

SILVA et. al. As dificuldades encontradas pelos professores de Educação Física na escola: políticas públicas educacionais em ação. **Revista Interfaces** V. 9, n 1, 2020, p. 75-92. Disponível em: <https://periodicos.set.edu.br/educacao/article/view/8744/398>. Acesso em: 10/12/2021.



O ENSINO DE FÍSICO-QUÍMICA A PARTIR DE UMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR: o uso do carvão ativado do coco verde na melhora qualitativa da água

Suiane Costa Alves¹
Eduardo Viana Freires²
Yuri Carvalho Teixeira¹

*Teaching physical chemistry from an interdisciplinary perspective:
the use of activated charcoal from green coconut in qualitative improvement of water*

Resumo:

O uso irracional da água e a contaminação de suas fontes são preocupantes; por isso, diante das dificuldades de acesso à água potável, a pesquisa que originou este trabalho aliou o estudo interdisciplinar de química e geografia às práticas cotidianas no intuito de interferir positivamente no meio ambiente. Ao analisar a qualidade das águas dos poços artesanais da região do Maracanaú - CE, foi observado que elas estavam levemente ácidas, bem como foi detectada a presença de impureza, através do processo de titulação, estando fora do padrão físico-químico. Após a análise dos dados e sendo o grande desafio das ciências encontrar possíveis soluções para as problemáticas que se apresentam na sociedade atual, confeccionou-se um filtro ecologicamente correto e economicamente viável a partir do carvão ativado do coco verde, com o acoplamento da Luz UV-C, auxiliando na melhoria da qualidade de vida da população da região, constituindo um programa de saúde preventivo.

Palavras-chave: Ensino de Química. Filtro. Meio Ambiente.

Abstract:

The irrational use of water and the contamination of its sources are of concern; so, given the difficulties of access to drinking water, the research that originated this work allied the interdisciplinary study of chemistry and geography to everyday practices, in order to positively affect the environment. By analyzing the water quality of the wells of the region of Maracanaú - CE, it was observed that it was slightly acid, as well as it was detected the presence of impurity, through the titling process. After analyzing the data and being the great challenge of science to find possible solutions to the problems that arise in today's society, an environmentally friendly and economically viable filter was created, from the activated carbon from coconut and with the coupling of light UV-C, helping to improve the quality of life of the population of the region and constituting a preventive health program.

Key Words: Chemistry teaching. Filter. Environment.

1. Universidade Federal do Ceará. Mestre em Ensino de Ciências e Matemática

2. Universidade Federal do Ceará. Doutorando em Geologia Ambiental

3. Universidade Federal do Ceará. Graduando em Ciências Sociais

1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, as discussões acerca dos assuntos relacionados à preservação do meio ambiente têm se intensificado, dada a notável devastação a que o ser humano tem submetido o espaço que o cerca, em prol do que se chama qualidade de vida e desenvolvimento econômico. Segundo Lopes e Tenório (2011), e conforme o conceito de desenvolvimento sustentável, a nação deveria ser capaz de harmonizar o crescimento econômico com a equidade social, propiciando a preservação do patrimônio natural, garantindo as necessidades das gerações futuras.

Quando o assunto em questão é a água, observa-se que o uso irracional dela e a contaminação de suas fontes são preocupantes. Diante das dificuldades de acesso à água potável, surgiu a ideia de aliar o conhecimento químico ao assunto em questão, através da confecção de um instrumental ecologicamente correto e economicamente viável que pudesse interferir positivamente no meio ambiente. A esse respeito, explica Camargo:

Segundo a ONU, em menos de cinquenta anos, mais de quatro bilhões de pessoas, ou 45% da população mundial, estarão sofrendo com a falta de água. Esse alerta foi dado em um relatório apresentado na 7ª Conferência das Partes da Convenção da ONU sobre Mudanças Climáticas, realizada no final de 2001, em Marrocos. Afirma, ainda, que antes mesmo de chegarmos à metade do século, muitos países não atingirão os cinquenta litros de água por dia, necessários para atender as necessidades humanas. Os países que correm maior risco são aqueles em desenvolvimento, uma vez que a quase totalidade do crescimento populacional, previsto para os próximos cinquenta anos, acontecerá nessas regiões. A entidade aponta a poluição, o desperdício e os desmatamentos, que fragilizam o ecossistema nas regiões dos mananciais e impedem que a água fique retida nas bacias – principais motivos para a causa da escassez da água (CAMARGO, 2003, p. 22).

Segundo Tomé Silva (2014, p. 03), no Brasil é o Nordeste a região mais afetada pela escassez de água, e a situação é mais insustentável para os mais de 8 milhões de habitantes do semiárido. O autor explica que estudos realizados pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa) revelam que as chances dos agricultores colherem boas safras são de três anos em dez na região. Em quatro anos, a produção cai muito e, em três, as perdas são quase totais. Nesses anos de secas mais intensas, o Produto Interno Bruto (PIB) agrícola da região sofre uma redução de 60%.

Entre os fatores que contribuem com a crise da água,

especialmente no Nordeste brasileiro, é possível destacar (REBOUÇAS, 1997):

-Crescimento rápido e desordenado das demandas, situação bem ilustrada pelo fato de apenas nove regiões metropolitanas totalizarem 42,5 milhões de habitantes, ou seja, 27% do total da população brasileira em 156 municípios, ou 3% do total;

-Degradação da qualidade dos mananciais normalmente utilizados, em níveis nunca imaginados. Esse quadro resulta do lançamento de esgotos domésticos e industriais não tratados (90% dos esgotos domésticos e 70% dos efluentes industriais) e das formas de disposição do lixo produzido. Efetivamente, convive-se com a maioria do lixo que se produz. São 241.614 toneladas de lixo produzidas diariamente no país, das quais cerca de 90 mil são de lixo domiciliar. Grande parte do lixo urbano gerado não é coletada, permanecendo em logradouros públicos e terrenos baldios. Da parcela que é coletada, cerca de 76% são dispostos de forma inadequada a céu aberto (lixão ou vazadouro em áreas alagadas). Em consequência, os mananciais que abastecem 2.641 cidades (rio ou ribeirão, 2.161; lago ou lagoa, 74; açude ou reservatório artificial, 406) já apresentam alguma forma de contaminação. Além disso, rios, lagoas e até praias situadas no meio urbano frequentemente apresentam qualidade de água imprópria ao banho;

-Baixa eficiência dos serviços de saneamento básico, situação caracterizada pelas grandes perdas de água tratada nas redes de distribuição (entre 25 e 60%), grandes desperdícios gerados pela cultura da abundância, pelo absolutismo nas empresas e pelo obsolescência dos equipamentos (torneiras e descargas sanitárias em especial).

Nesse contexto, observa-se que o consumo *in natura* e o processamento de frutas para a produção de sucos e outros derivados alimentícios acabam por gerar grandes quantidades de resíduos que têm de ser adequadamente aproveitados. Tais resíduos são comumente formados por bagaços, cascas e sementes de frutas, dentre as quais se destaca a casca do coco verde. Apesar de já haver esforços tecnológicos que são empregados tendo em vista o aproveitamento desses resíduos, a demanda ainda é tímida com relação à vasta disponibilidade (COELHO *et al.*, 2001).

O coqueiro é uma planta de grande importância socioeconômica, produzindo produtos como água de coco, albúmen para a indústria de alimentos, cosméticos, artesanato, óleos, além de gerar grande quantidade de resíduos. A cultura do coco se destaca em

muitos países, sendo o Brasil o quarto maior produtor mundial, com a produção aproximada de 2,8 bilhões de toneladas/ano. Em destaque na produção nacional, em primeiro lugar encontra-se a Bahia, seguida de Sergipe e do Ceará, que se encontra no terceiro lugar no ranking nacional. A região nordeste representa 82,28% do total da área plantada de coco e 69,25% de valor total do coco produzido no Brasil, tendo o município de Conde, Bahia, como maior representante.

É a partir do mesocarpo do Coco Verde (fibra do coco) que se consegue produzir o carvão ativado, sendo que o mesocarpo corresponde a 57% do fruto. Por ser o Ceará um estado com uma vasta região litorânea e, assim, possuir coco verde em abundância, e considerando ainda o fato de a palha do coco verde ser um resíduo, torna-se economicamente atrativo e ecologicamente correto o uso desse material para a confecção de carvão ativado.

Devido ao fato do carvão ativado proveniente desse fruto apresentar propriedade de adsorção do cloro, remoção da cor, o sabor e os odores estranhos à água e outros produtos químicos, é que este trabalho propõe o uso dessa matéria-prima para a melhoria da qualidade de

água. Segundo Schmidt (2011, p.16), "os filtros produzidos a partir do carvão ativado incluem a estabilização da água, uma vez que esse material apresenta estrutura porosa e densidade homogênea". A partir daí, a ideia é desenvolver um estudo que alie conhecimentos químicos à produção de um dispositivo que melhore a qualidade da água para consumo, através da criação de um filtro que utilize a matéria-prima do coco verde (e, conseqüentemente, produção de carvão ativado) em sua composição.

Nesse sentido, o município de Paraipaba, localizado no interior do Estado do Ceará, destaca-se pela exportação de água de coco. No entanto, observa-se o acúmulo de matéria-prima (mesocarpo e endocarpo do coco verde), que acaba se amontoando em grandes espaços e que, além de auxiliar na veiculação de doenças, quando queimada a céu aberto aumenta o processo de aquecimento global.

Abaixo, é possível visualizar a imagem de Paraipaba e a quantidade de matéria-prima que poderia ser convertida em carvão ativado na fabricação de filtro de água, tendo em vista o estabelecimento de um programa de saúde preventivo.

Figura 1: espaço em Paraipaba onde são descartadas as fibras do coco.



Fonte: Próprio autor (2015)

Dados de 2002 da ONU/BBC World Service afirmam que mais de 2,7 bilhões de pessoas deverão sofrer com a falta de água em 2025 se o consumo do planeta continuar nos níveis atuais. Esse dado também é confirmado pela Agência Internacional de Energia Nuclear (IAEA).

O Estado do Ceará sempre sofreu com a questão da falta de água, e dados publicados pelo jornal O Globo afirmam que "a falta de água já afeta 46 milhões de brasileiros. No Ceará, a seca afeta 5,5 milhões de pessoas, onde 176 dos 184 municípios do estado decretaram emergência. Os Estados do Nordeste convivem com os efeitos da crise desde 2012" (DANTAS, 2015, p. 01).

No nordeste, é comum que as famílias tenham em casa poços artesianos para suprimir a falta de água. Assim, uma das ações do Governo do Estado para amenizar o problema da falta de água consiste no incentivo a cavar mais poços artesianos no interior do Estado. No entanto, sabe-se que, para que essa água possa ser consumida, deve estar dentro dos padrões físico-químicos e microbiológicos adequados, de acordo com a portaria nº 2914 de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde.

Assim, confeccionar o filtro de água feito a partir do mesocarpo do coco verde com a luz ultravioleta germicida, na frequência de 260 nm, permitirá levar água de qualidade (com potabilidade nos aspectos físico-químicos e microbiológicos) por um baixo custo, já que existe matéria-prima em abundância. Embora exista filtro de água de diversos tipos e marcas no mercado, o filtro feito a partir desse material possibilitará:

- Acesso à água de qualidade por um baixo custo;
- Resolver o problema em relação às cascas de coco, que se acumulam em terrenos, praias e vias, dando a elas destinação correta;
- Evitar a queima desse material a céu aberto, prática que interfere no aquecimento global;
- É muito mais barato prevenir doenças do que tratá-las. Assim, consumir água de qualidade possibilitaria à população uma melhor qualidade de vida;
- O filtro será autossustentável, já que existe matéria-prima em abundância e a troca do carvão semestral seria feita mediante acompanhamento por um agente de saúde.

Transpassando os limites territoriais, o filtro feito do carvão ativado do mesocarpo do coco verde teria como objetivo primordial favorecer a população de baixa renda, solucionando o problema da falta de água. Mesmo para as famílias que têm acesso à água encanada (que apresenta excesso de sólidos totais dissolvidos), o carvão ativado atua como regulador, melhorando o gosto da água.

Dessa maneira, este novo século deve estar cercado de ações estratégicas para a promoção do desenvolvimento sustentável e que visem à geração do equilíbrio entre as nações e a natureza, com o fito de garantir a sustentabilidade e, dessa forma, o desenvolvimento econômico, social, científico e cultural das sociedades, garantindo uma melhor qualidade de vida sem, para isso, exaurir os recursos naturais do planeta.

De acordo com Mendonça (2012, p.86), "diante de tantas questões, surge o ambientalismo moderno, que tem suas práticas voltadas para a proteção da natureza e a promoção da qualidade de vida nos ambientes em que se percebe a alta intervenção humana".

2. METODOLOGIA

A realização desta pesquisa foi feita em parceria com alunos de uma escola pública estadual do Estado do Ceará. Para a análise qualitativa da água, foi pedido a esses alunos que preparassem uma solução bastante diluída de permanganato de potássio (KMnO_4), usando um balão volumétrico.

Depois de tampado, o balão volumétrico foi agitado vigorosamente e, em seguida, a solução foi despejada em um béquer. Dando continuidade ao experimento, foram sugados 10 mL da solução de KMnO_4 com uma pipeta graduada e esvaziada em um outro balão volumétrico. Em seguida, adicionou-se água destilada até a marca de 100 mL.

Montou-se uma bureta no suporte universal, que foi preenchida com a solução diluída de permanganato de potássio. Os alunos foram orientados a lavar, no mínimo três vezes, 5 unidades de erlenmeyer já limpos com as amostras de água em análise. Foram despejados 50 mL da amostra em cada erlenmeyer e adicionado a cada um colheres de hidrógeno sulfato de sódio ($\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$). Usando o tripé com a tela de amianto e o bico de bunsen, o frasco foi aquecido até que o líquido fervesse. A titulação foi realizada gotejando-se lentamente, com o auxílio de uma bureta, a solução de permanganato de potássio, agitando-se o frasco após cada adição da solução. O experimento terminou quando a solução apresentou uma distinta cor rosa.

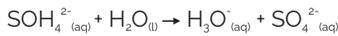
Ao se fazer algumas considerações sobre os processos físicos e químicos ocorridos, têm-se que:

- 1) O Hidrogenossulfato de Sódio ($\text{NaHSO}_4 \cdot \text{H}_2\text{O}$) foi dissolvido na amostra de água a ser analisada, ocorrendo

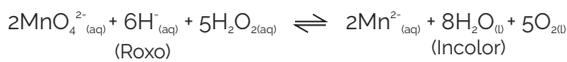
o processo físico de dissociação:



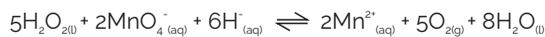
2) O $\text{HSO}_4^-_{(aq)}$ é capaz de protonar a água através de um mecanismo ácido-base de Bronsted-Lowry, acidificando então a água em análise:



3) Em seguida, essa amostra foi titulada com uma solução diluída de KMnO_4 e observava-se descoloração da solução quando a amostra tinha grandes quantidades de impurezas orgânicas. Para que ocorra essa descoloração, é necessário que o Nox do Manganês na fórmula do KMnO_4 passe de +7 (roxo) para +2 no Mn^{2+} (incolor).



Com a realização desse experimento, os alunos constataram que a mudança de coloração ocorre porque há uma reação de oxidação-redução, na qual o número de oxidação do manganês, na fórmula do MnO_4^- que é +7 passa para +2 no produto, conforme explicado anteriormente. A reação ocorrida é representada abaixo:



Assim, as soluções das amostras foram aquecidas e o procedimento de titulação foi realizado com solução diluída de permanganato de potássio a 10%. Abaixo, estão os resultados obtidos no laboratório escolar. A solução diluída de permanganato de potássio se justifica pelo fato de o objeto da análise se tratar de água originária de poços artesanais e, dessa forma, ser uma água mais limpa.

Tabela 1: Resultados qualitativos da análise de impurezas orgânicas, pH e temperatura obtidos no laboratório de química

Localidades	pH* (antes da filtração)	pH* (depois da filtração)	No de gotas gastas de KMnO_4 na titulação* (antes da filtração)	No de gotas gastas de KMnO_4 na titulação* (depois da filtração)	T°C
Pajuçara	6,4	6,8	4	1	28
Conjunto Industrial	6,2	7	5	1	—

A partir da análise disposta na tabela acima, observa-se

que a água das três localidades apresentava-se levemente ácida e com alto índice de impureza. Após a água passar pelo filtro feito a partir do carvão ativado do coco verde, percebe-se a melhora da qualidade da mesma, tanto no que se refere ao pH, como à quantidade de impurezas presentes na água. Como forma de amparar os resultados obtidos no laboratório escolar, a amostra do Conjunto Industrial foi encaminhada ao Laboratório particular e, a partir do laudo, fica comprovada que a água de poço após passar pelo filtro obedece aos padrões físico – químicos como pode ser visualizado na tabela 02.

Tabela 02 – Laudo de Análise Físico-Química Nº 2305_15 EMPRESA ENGENHARIA AMBIENTAL. Resultado Amparado na portaria nº 2914 de 12 de dezembro de 2011 – Ministério da Saúde

Parâmetros Água Poço	Método	Valor de Referência	Resultado após passar pelo filtro Qualiágua
pH	SM 4500 HB	6,0 – 9,5	500,07,2
Cor	SM 2120C	15,0	0,0
Turbidez	SM 2130B	5,0	0,87
Odor	SM 2150B	—	INODORA
Sólidos Totais Dissolvidos	SM 4500 CL G	1000	330,0
Cloretos	SM 2340C	250,0	166,3
Dureza Total	SM 2120C	500,0	10,8

Fonte: Empresa Engenharia Ambiental (2014).

Diante da necessidade de fazer a análise microbiológica das águas, foi criado um acoplamento (Filtro UV - C) com lâmpada germicida. Após diversas análises, observou-se a eliminação de E. Coli (Tabela 03).

Tabela 03 – Laudo de Análise Microbiológica Nº 2308_15 EMPRESA ENGENHARIA AMBIENTAL. Resultado Amparado na portaria nº 2914 de 12 de dezembro de 2011 – Ministério da Saúde.

Parâmetros Água Poço	Método	Valor Referência	Resultado após passar pelo filtro Qualiágua
Coliformes Termotolerantes (E. COLI) – QUALI	SM 9222 E	AUSÊNCIA	AUSÊNCIA

Fonte: Empresa Engenharia Ambiental (2015).

3. ANÁLISE E DISCUSSÕES

Como explicitado, esta pesquisa visa incentivar a parceria entre a Embrapa e o Governo do Estado do Ceará, tendo em vista a confecção e distribuição do filtro "Qualiágua: filtro ecológico do coco", feito a partir do carvão ativado do coco verde com o acoplamento de filtro UV para ser distribuído nas comunidades de baixa renda, funcionando como um Programa da Saúde Preventivo.

Analisando os dados apresentados, pode-se observar a melhora da qualidade da água após passar pelo filtro proposto pela pesquisa. Por ser o Ceará um estado com uma vasta região litorânea e, assim, possuir coco verde em abundância, e considerando ainda o fato de a palha do coco verde ser um resíduo, torna-se economicamente atrativo e ecologicamente correto o uso desse material para a confecção de carvão ativado.

Devido ao fato do carvão ativado proveniente desse fruto apresentar propriedade de adsorção do cloro (remoção da cor, o sabor e os odores estranhos à água e outros produtos químicos), é que este trabalho propõe o uso dessa matéria-prima para a melhoria da qualidade de

água. Segundo Schmidt (2011, p.16), "os filtros produzidos a partir do carvão ativado incluem a estabilização da água, uma vez que esse apresenta estrutura porosa e densidade homogênea". A associação do carvão ativo do coco verde com o filtro UV tem como objetivo garantir a melhoria da qualidade físico-química e microbiológica da água, conferindo potabilidade a ela.

Outro fator positivo consiste no fato da população utilizar o fruto, descartando esse material, que acaba se acumulando pelas praias e vias, promovendo o acúmulo de lixo e a veiculação de doenças. Ainda segundo Schmidt (2011, p.14), "Doenças decorrentes da ingestão de patógenos na água contaminada têm um grande impacto na saúde mundial, onde cerca de 80% de todas as doenças e mais de um terço das mortes nos países em desenvolvimento são causadas pelo consumo de água contaminada (...)". Assim, os alunos da unidade escolar fizeram três protótipos do filtro, como pode ser visualizado abaixo:

A princípio, os primeiros experimentos foram feitos com um instrumental feito a partir de uma garrafa PET, utilizando 25g de carvão ativado do coco verde. Como a

Figura 2 – Primeiro modelo de filtro



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 4 – Filtro de Carvão Ativado com acoplamento Luz UV - C



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 3 – Filtro Carvão Ativado do Coco Verde



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

Figura 5 – Filtro "Qualiágua" com o acoplamento Carvão Ativo do Coco Verde e Filtro UV



Fonte: Pesquisa direta, 2015.

proposta sugerida pelos alunos seria montar um instrumental que pudesse ser utilizado de forma prática, eles montaram o filtro (Figura 2) que apresenta uma torneira com duas saídas: uma destinada ao processo de filtração a partir do carvão ativado e uma com tela de polietileno própria para filtragem.

Mediante estudos e reflexão propostos a partir da leitura de artigos e dissertações sobre o assunto em questão, os mesmos propuseram a criação e confecção de um segundo filtro (Figura 3), pois compreenderam que, quanto mais tempo a água estivesse em contato com o carvão ativado, melhor seria a qualidade físico-química da água. Diante da necessidade de melhora do aspecto microbiológico da água, criou-se o filtro do Carvão Ativado do Coco verde com acoplamento filtro UV (Figura 4). A partir de laudo, é possível constatar a eliminação de *Escherichia coli* presente na água após passar pelo filtro.

Segundo os alunos, o filtro pode ser classificado como ecologicamente correto, pois incentiva a reciclagem da fibra do coco verde na confecção do carvão ativado, uma vez que esse material permanece amontoado pelas praias e vias, veiculando doenças. Além disso, é economicamente viável, pois o custo unitário do filtro foi de R\$ 70,00, podendo sair ainda mais barato se confeccionado em larga escala diante da parceria entre o Governo do Estado e a Embrapa.

Nesse sentido, a ideia é confeccionar uma cartilha que ensine a população a fazer a sua manutenção, de modo que seja consolidado um Programa de Saúde Preventivo. Ainda segundo as considerações dos educandos, o governo fará uma maior economia gastando com a prevenção do que com a cura de doenças, pois a prevenção sempre implica menores custos. A ideia deles consiste em continuar as pesquisas de forma a implantar o filtro na unidade escolar para filtrar a água que é utilizada na merenda escolar.

Dessa forma, considerando que o grande desafio da educação consiste em motivar o educando a refletir coletivamente e a criar mecanismos que possam auxiliar na melhoria da qualidade de vida da população, é nesse contexto que o filtro Qualiágua foi idealizado.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Um dos maiores desafios do ensino de ciências consiste em aliar o conhecimento de sala de aula ao cotidiano do aluno. Os referenciais trazidos pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (1999) procuram organizar o aprendizado do ensino de ciências no Ensino Médio, no sentido de produzir um conhecimento efetivo, de significado próprio. Assim, ao se restringir a Química ao aprendizado formal da sala de aula, o professor incorre no risco de não oportunizar ao aluno condições de desenvolver projetos que poderiam ser aplicados no cotidiano de sua comunidade. Nesse sentido, as atividades experimentais são fundamentais para o processo de ensino e aprendizagem e devem estar adequadas às competências e habilidades que se pretendem desenvolver nos educandos.

Diante do desafio de usar os recursos naturais de forma sustentável e tendo em vista a problemática da atual crise da demanda e disponibilidade de água potável, a pesquisa em questão e a sugestão de um filtro ecologicamente correto e economicamente viável permitem vislumbrar a aplicação do conhecimento químico com vistas à promoção de qualidade de vida. Diante dessa realidade, delineiam-se os desafios da atual sociedade, em busca de promover ações que possam garantir a sustentabilidade ambiental e contribuir para a diminuição de problemas relativos à falta de água apropriada para o consumo, especialmente entre populações mais carentes.

REFERÊNCIAS

ATKINS, Peter W. **Físico-Química**. 9ª ed. LTC, 2012.

BBC. **2,7 bilhões podem ficar sem água em 2015, diz ONU**. 2002. Disponível em: http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2002/020322_secaml.shtml Acesso em: 26 nov. 2015.

BRASIL, 2000. **Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio)**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf> Acesso em: 28 Ago. 2014.

BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: temas transversais**. Brasília: MEC/SEB, 1998.

BRASIL, Secretaria de Ensino Médio. **Parâmetros curriculares nacionais do ensino médio: química**. Brasília: MEC/SEB, 1999.

BRASIL, Secretaria de Ensino Médio. **Diretrizes curriculares nacionais do ensino médio**. Brasília: MEC/SEB, 1999.

CAMARGO, R. A possível futura escassez de água doce que existe na Terra. São Paulo: **Revista Sinergia**, vl. 3, n.1, 2003. Disponível em: <http://www.cefetsp.com.br>. Acesso em 26 nov. 2015.

COELHO, M. et al. Aproveitamento de resíduos agroindustriais: produção de enzimas a partir da casca do coco verde. **Boletim Ceppa**, Curitiba, vol. 19, n. 01, p. 33-42, 2001.

CHASSOT, A. **A educação no ensino da química**. 3. ed. Ijuí, RS: Ed. Unijuí, 1993.

DANTAS, T. **Falta de água já afeta 46 milhões de brasileiros**. O Globo, 2015. Disponível em: <http://oglobo.globo.com/brasil/falta-de-agua-ja-afeta-46-milhoes-de-brasileiros-15144980>. Acesso em: 26. nov. 2015.

LOPES, G. S. PARENTE, J. C. B. A Questão do Lixo Trabalhada em Aula de Educação Ambiental para Turmas de Ensino Fundamental em Fortaleza. In: Lima, I. B. **Didática, Educação Ambiental e Ensino de Ciências e Matemática: múltiplos olhares**. Ceará: UECE, 2013.

LOPES, U. TENÓRIO, R. **Educação como fundamento da sustentabilidade**. Salvador: EDUFBA, 2011.

MENDONÇA, R. **Meio Ambiente e Natureza**. São Paulo: Senac, 2012.

PELCZAR, M. J. CHAN, E. C. S. KRIEG, N. R. **Microbiologia: conceitos e aplicações**. 2. Ed. Vol. 1. Ed. Makron Books, 1996.

REDE BRASIL ATUAL. **Para Relatora da ONU, falta de água é culpa do governo de São Paulo**. RBA, 2014. Disponível em: <http://www.redebrasilatual.com.br/ambiente/2014/08/para-relatora-da-onu-falta-de-agua-e-culpa-do-governo-de-sao-paulo-7890.html>. Acesso em: 26 nov. 2015.

REBOUÇAS, A. Água na região Nordeste: desperdício e escassez. **Estudos Avançados**, 11 (29), 1997.

SILVA, E. ALVES, S. C. **O Ensino de Química e sua Relação com o Meio Ambiente**: a análise qualitativa da água como meio de investigação e reflexão. Disponível em: <http://www.ivenecienciasubmissao.uff.br/index.php/ivenecienciasubmissao/eneciencias/paper/download/89/66>. Acesso em: 26 nov. 2015.

SILVA, E. **História do direito ambiental brasileiro**. Disponível em: http://www.moraesjunior.edu.br/pesquisa/cade5/historia_direito.doc. Acesso em: 18 jun. 2014.

SCHMIDT, C. **Desenvolvimento de um Filtro de Carvão Ativado para Remoção de Cloro de Água Potável**. Mestrado. 2011. 233f. Dissertação (Mestrado em Engenharia) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Minas, Metalurgia e de Materiais, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

TOMÉ SILVA, C. **Recursos Hídricos e Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. 2014. Senado Federal. Núcleo de Estudos e Pesquisas. Disponível em: <http://www12.senado.gov.br/publicacoes/estudos-legislativos/tipos-de-estudos/outras-publicacoes/temas-e-agendas-para-o-desenvolvimento-sustentavel/recursos-hidricos-e-desenvolvimento-sustentavel-no-brasil>. Acesso em: 26 nov. 2015.

TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC) NUMA PERSPECTIVA INTERDISCIPLINAR NO ENSINO DE GEOGRAFIA

Edvar Ferreira Basílio¹
Diana Nara da Silva Oliveira²
Luís Távora Furtado Ribeiro³
Carlos Rochester Ferreira Lima⁴
Maria Vanessa Maia Rabelo⁵

Digital information and communication technologies (TDIC) in an interdisciplinary perspective in geography teaching

Resumo:

Esse estudo tem como objetivo demonstrar a diversidade de abordagens interdisciplinares e integradas que podem ser instrumentalizadas na disciplina escolar de Geografia por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Na primeira parte, direcionamos a uma reflexão para alguns dos desafios da escola e do ensino de Geografia na atual sociedade da informação e do conhecimento. Em um segundo momento, apresentamos possibilidades de promoção de conteúdos curriculares de Geografia com o auxílio do software *Google Earth*. Nesse intuito, realizamos uma análise socioespacial a partir da geotecnologia mencionada tomando como foco referencial a área urbana do município cearense de Limoeiro do Norte, destacado por sua relevância estadual como polo comercial, educacional e fruticultor na região do baixo vale do rio Jaguaribe. Fundamentamos nosso estudo numa abordagem qualitativa em pesquisa de cunho bibliográfico, apoiando a investigação em teóricos, como Imbernón (2010), Coll e Monereo (2010), Evangelista; Moraes; Silva, (2017), Santos (1997, 2006), Corrêa (2010) e Japiassu (2006) e Fazenda (1998). O uso das TDIC, quando bem planejado e orientado à construção de aprendizagens significativas, funciona como importante aliado na geração e disseminação de conhecimentos de maneira inter-relacional, crítica, criativa e inovadora, conectados às reivindicações da sociedade e das juventudes contemporâneas.

Palavras-chave: Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDIC. Ensino de Geografia. Práticas docentes.

Abstract:

This study aims to demonstrate the diversity of interdisciplinary and integrated approaches that can be instrumentalized in the school discipline of Geography through Digital Information and Communication Technologies (TDIC). In the first part, we address a reflection on some of the challenges of school and teaching Geography in the current information and knowledge society. In a second moment, we present possibilities to promote Geography curricular content with the help of Google Earth software. To this end, we performed a socio-spatial analysis based on the geotechnology mentioned, focusing on the urban area of the municipality of Limoeiro do We based our study on a qualitative approach in bibliographic research, supporting research in theorists, such as Imbernón (2010), Coll e Monereo (2010), Evangelista; Moraes; Silva, (2017), Santos (1997, 2006), Corrêa (2010) and Japiassu (2006) and Fazenda (1998). The use of TDIC, when well planned and oriented to the construction of learning significant, functions as an important ally in the generation and dissemination of knowledge in an inter-relational, critical, creative and innovative way, connected to the demands of society and contemporary youth.

Keywords: Digital Information and Communication Technologies – TDIC. Geography Teaching. Teaching practices.

1. Mestrando no Programa de Pós-graduação em Educação Brasileira da Universidade Federal do Ceará (PPGE – UFC).

2. Doutoranda em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professora substituta da Universidade Estadual do Ceará.

3. Doutor em Sociologia pela Universidade Federal do Ceará. Professor livre docente da Universidade Federal do Ceará. Professor-pesquisador do Programa de pós-graduação em Educação da Universidade Federal do Ceará e do Mestrado Acadêmico Intercampi em Educação e Ensino (MAIE) da Universidade Estadual do Ceará.

4. Doutor em Educação pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Professor Substituto da Universidade Estadual do Ceará. Professor da Rede Municipal de Russas – Ceará.

5. Graduanda em Geografia pela Universidade Estadual do Ceará.

1. INTRODUÇÃO

Tendo em vista os desafios enfrentados pelos professores da educação básica para tornar as aulas mais dinâmicas e atraentes para os estudantes, é preciso buscar alternativas metodológicas e pedagógicas para tornar a construção do conhecimento. Dessa forma, o presente estudo tem por objetivo tecer reflexões sobre a diversidade de abordagens interdisciplinares e integradas que podem ser instrumentalizadas na disciplina escolar Geografia, por meio das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC)⁶ ou, simplesmente, Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC)⁷. Fundamentamos nosso estudo numa abordagem qualitativa, em pesquisa de cunho bibliográfico, apoiando a investigação em teóricos como Imbernón (2010), Coll e Monereo (2010), Evangelista; Moraes; Silva, (2017) para compreender a importância do uso das tecnologias na educação, SANTOS (1997, 2006), CORRÊA (2010) no entendimento das principais categorias geográficas, Japiassu (2006) e Fazenda (1998) para refletir o ensino de Geografia a partir de uma perspectiva interdisciplinar.

O que se convencionou denominar de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) trouxe mudanças tão significativas para a vida em sociedade que hoje os dispositivos eletrônicos podem ser considerados quase uma extensão do nosso corpo, confirmando o prenúncio do filósofo canadense McLuhan (1964) quando refletia acerca das repercussões sociais causadas na sua época pela difusão do aparelho de televisão.

São incomparavelmente mais impactantes as mudanças sociais advindas da propagação da internet, o que fez com que as TDIC, termo popularizado desde o fim dos anos 90 do século XX, deixassem de ser consideradas apenas uma técnica e passassem à condição de poderosa linguagem, influenciadora das formas como vivemos e interagimos, inclusive, como ensinamos e aprendemos.

As TDIC contribuíram de tal maneira para tornar a *mass media*⁸ incorporada à cotidianidade que chegamos ao ponto de nos questionarmos como aqueles que já nasceram em tempos de conectividade (geração Z, geração internet, nativos digitais...) viveriam em sociedade sem o uso dos dispositivos tecnológicos. Coll e Monereo (2010) denominam tecnologia ubíqua a

maneira pela qual os meios informáticos foram incorporados e se adequaram as relações humanas de modo que não mais nos damos conta desse impacto na vida social".

É inquestionável que a educação é uma das instâncias sociais que mais poderiam ser vigorosamente favorecidas pelo uso das tecnologias. No entanto, não é isso que acontece. Dados de 2017 do Relatório TIC Educação (Pesquisa Sobre o Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação nas Escolas Brasileiras) indicam que, apesar da internet estar presente em mais de 95% das escolas do país, sobretudo através dos chamados Laboratórios de Informática Educativa (LIE), "a maior parcela das escolas (37%) tem poucos computadores para uso pedagógico, com uma relação de mais de 40 alunos por computador" (TAROUÇO, 2018, p. 36).

Essa é uma das deficiências mais conhecidas quando se fala dos obstáculos que impedem a difusão e o uso pedagógico das TDIC na educação. Consideramos em nossa análise que não é suficiente uma escola estar equipada com ambiente informacional com acesso a redes de computadores para que as práticas docentes ali presentes possam ser consideradas inovadoras. Um currículo inovador e relacionado com o espaço vivencial do aluno e da comunidade é fundamental para que o uso da tecnologia nas escolas possa transformar a realidade desse aluno.

A atividade docente fortemente embasada no tradicionalismo pedagógico pode até servir para reproduzir, de forma disfarçada, processos educativos verticalizados, centralizados na figura do professor, calcados na memorização e na repetição de conteúdos curriculares.

Nessa conjuntura, concordamos com Imbernón (2010, p. 36), quando o autor afirma:

Para que o uso das TIC signifique uma transformação educativa que se transforme em melhora, muitas coisas terão que mudar. Muitas estão nas mãos dos próprios professores, que terão que redesenhar seu papel e sua responsabilidade na escola atual. Mas outras tantas escapam de seu controle e se inscrevem na esfera da direção da escola, da administração e da própria sociedade.

No intuito de motivar para esse redesenho do papel do

6. O termo Tecnologias da Informação e Comunicação – TIC – é o mais comum para se referir aos dispositivos eletrônicos e tecnológicos, incluindo-se computador, internet, tablet smartphone. Como o termo TIC abrange tecnologias mais antigas como a televisão, o jornal e o mimeógrafo, pesquisadores têm utilizado o termo Novas Tecnologias para se referir às tecnologias digitais ou Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação – TDIC (COSTA; DUQUEVIZ; PEDROZA, 2015, p. 604) (grifos do autor).

7. A Educação Básica no Brasil adentrou na era das TDIC no final da década de 1990 através do Programa Nacional de Tecnologia Educacional (PROINFO).

8. Conjunto dos meios de comunicação de massa.

professor destacado pelo autor, apresentamos nesse estudo possibilidades de abordagens interdisciplinares e integradas de conteúdos curriculares da disciplina de Geografia aplicando-se as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), notadamente o programa de computador *Google Earth*⁹. O estudo busca tecer reflexões sobre o uso do dispositivo no município cearense de Limoeiro do Norte, situado na região do baixo curso do rio Jaguaribe. A referida cidade apresenta-se como nossa referência espacial para a abordagem de temas como clima, relevo, hidrografia, urbanização, economia e meio ambiente, este último agora tratado na nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC-2017) como tema contemporâneo transversal.

Nossa expectativa é que esta explanação anime a construção e a execução de alternativas didático-metodológicas que repercutam as singularidades do lugar do aluno, fazendo com que o educando aprenda do jeito dele, sobre ele, acerca da realidade onde se insere, com a qual se relaciona e se realiza como sujeito.

2. TDIC e ENSINO DE GEOGRAFIA

Considerada como a ciência dos lugares, a Geografia, como campo do conhecimento, tem como objeto de estudo o espaço geográfico, onde se estruturam os conceitos-chave que lhe dão suporte científico: espaço, natureza, paisagem, lugar, território e região (CORRÊA, 2000).

Assim como mencionam Ribeiro e Marques (2001, p. 38-39) "nesse sentido, aprender significa organizar sistematicamente o espaço e o tempo vividos, ou seja, aprender significa ordenar o espaço e o tempo de sua ação, organizando o seu dia a dia", utilizando-se dos diversos conceitos científicos geográficos.

Dentre os conceitos em que a Geografia se alicerça como ciência, é indubitável que a Paisagem é aquela mais conhecida e trabalhada nas escolas pelos professores. É de Santos, novamente, o conceito mais comum e difundido entre os docentes de Geografia do que seja a paisagem: "Tudo aquilo que nós vemos, o que nossa visão alcança" (SANTOS, 1997a, p. 61). Nesse entendimento, é inquestionável que, amparado pelas tecnologias, o processo educativo pode ser

consideravelmente potencializado, como observa Sousa (2018, p.2) "as geotecnologias no ensino de Geografia são subsidiadas por importantes ferramentas que auxiliam os trabalhos com os conceitos geográficos e organização do espaço geográfico".

Portanto, a partir da categoria Paisagem e recorrendo-se às geotecnologias, são múltiplas as oportunidades de ensino e aprendizagem possíveis, criando-se condição privilegiada à execução de metodologias promotoras de conteúdos multidimensionais que se integram no tempo e no espaço social, assim como afirmam Ribeiro e Marques (2001, p. 39) quando dizem que "cabe à Geografia e à História possibilitarem situações que favoreçam essa organização espaço-temporal progressiva e sistematicamente". Deste modo é que concordamos com Fazenda (1998, p. 12) quando a autora salienta que "a exigência interdisciplinar que a educação indica reveste-se sobretudo de aspectos pluridisciplinares e transdisciplinares que permitirão novas formas de cooperação, principalmente o caminho no sentido de uma policompetência".

Essa é uma importante estratégia para se realizar um processo educativo ultrapasse a fragmentação do currículo ainda muito presentes na atividade docente. Sobre isso, discorre Japiassu (2006, p. 01):

O grande desafio lançado ao Pensamento e à Educação nos dias de hoje, neste início de século e de milênio, é a contradição entre, de um lado, os problemas cada vez mais globais, interdependentes e planetários, e de outro, a persistência de um modo de conhecimento que privilegia os saberes fragmentados, parcelados e compartimentados.

Isso se traduz, na visão do autor, numa verdadeira "patologia do saber", em que os saberes das disciplinas curriculares não se comunicam, dificultando a construção de uma práxis educativa que conduza à compreensão e apreensão holística, contextual e crítica da sociedade em sua complexidade. Esse é um desafio de todos os que fazem a escola, inclusive dos professores de Geografia, campo do conhecimento que tem em seu cerne a leitura questionadora e problematizadora do mundo através da análise das relações homem-natureza.

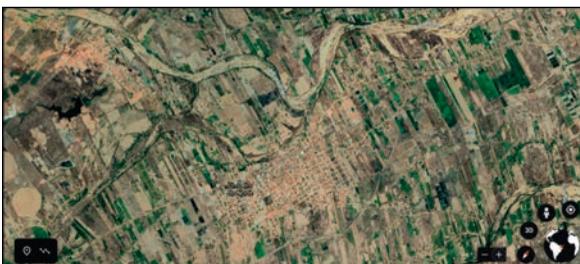
9. É um software gratuito, para uso em computadores, desenvolvido pela empresa estadunidense Google, possui fácil instalação e uso, que possibilita apresentar um modelo tridimensional do globo terrestre, apresenta ferramentas de fácil manuseio, e disponibiliza imagens de satélites de alta resolução que fornece a representação da superfície terrestre através de uma escala simulada de determinadas imagens, a fim de serem usadas para observar elementos geográficos, constituintes de paisagem, como as áreas urbanas, as Áreas agrícolas, a estrutura viária, a hidrografia e a vegetação, propiciando também a comparação desses elementos geográficos nas diferentes escalas, apresentando – se como uma ótima ferramenta para tornar a aula bem mais dinâmica e incrementar no aprendizado dos estudantes na disciplina de Geografia (SOUSA, 2018, p.03)

Nos séculos XVII e XVIII, Limoeiro do Norte foi importante entreposto logístico da estrada geral do Jaguaribe, já que era parada obrigatória no percurso entre a opulenta cidade de Icó, no centro-sul cearense, e o porto marítimo de Aracati, por onde era escoada a produção de carne e couro, vetores da economia colonial cearense de então. Embora Limoeiro do Norte não tenha sido historicamente um dos núcleos urbanos mais destacados do Ceará provincial, sua localização estratégica foi fundamental para seu crescimento urbano-populacional, o que resultou em sua posterior emancipação política, ao conquistar, em 1897, autonomia em relação a seu município-mãe: São Bernardo de Russas.

Seu sítio urbano encontra-se na confluência dos rios Banabuiú e Jaguaribe. A figura 2 demonstra, a partir do aplicativo *Google Earth*, uma visão geral da área urbana do município, com destaque para o rio Jaguaribe, cujo baixo curso é assim descrito por Maia (2006, p. 251):

Situado no setor leste do Estado do Ceará, o baixo vale do Jaguaribe compreende a sub-bacia hidrográfica do rio de denominação homônima, sendo também o mais importante recurso hídrico do Estado. Drenando uma área equivalente à metade do espaço cearense, o rio Jaguaribe, em seus 610 km de curso, faz-se presente nas mais diversificadas áreas até atingir seu baixo curso onde desenvolve uma planície situada em um grande vale que se alarga para jusante.

Figura 2 – Vista aérea do município de Limoeiro do Norte através do programa *Google Earth*



Fonte: *Google Earth* (2020)

Uma visão panorâmica da cidade a partir do aplicativo com o qual nos referenciamos evidencia algumas características relevantes do sítio urbano onde se assentou o município de Limoeiro do Norte, cujas características ambientais são descritas desta maneira pelo IPECE (2005): Clima tropical quente semiárido, com pluviosidade média anual de 720 mm e chuvas concentradas entre janeiro e abril; Relevo de depressão sertaneja, com altitude média de 30 metros; Solos predominantemente de origem aluvial; Vegetação típica de caatinga arbustiva densa e de floresta caducifólia.

Esses aspectos físicos do lugar podem ser abordados com facilidade em sala de aula, ou nos laboratórios de informática, utilizando-se da estratégia de compartilhamento de computadores. Instrumentos como datashow, notebook ou mesmo os aparelhos smartphones dos estudantes, são aptos a atuarem como grandes aliados do processo educativo quando estão conectados a serviços de busca pela internet, como o Google. Segundo Evangelista; Moraes; Silva, (2017, p 164) "a partir desta ferramenta, o aluno é capaz de extrair dados relevantes do espaço em escala local ou global e construir hipóteses reais com as informações disponíveis em um mapa".

Importantes conexões interdisciplinares são alcançadas, como em: história, em que é possível conhecer aspectos da localização, evolução e consolidação da cidade ao longo do tempo; ciências, por meio dos aspectos naturais e humanas; matemática, através do trabalho com área, verificação pluviométrica, distância entre bairros e outros municípios; artes, a partir do estudo sobre a cultura e costumes locais. Concordamos com Evangelista; Moraes e Silva (2017, p 159) para quem "a possibilidade oferecida pelo *Google Earth* para realizar estudos comparativos entre diferentes regiões e cidades propicia ao aluno uma riqueza de detalhes que antes, por meio de livros e atlas, seria impossível, tamanha a interatividade".

Fazendo-se uma analogia entre as características ambientais descritas pelo IPECE e com o que se visualiza através do aplicativo *Google Earth*, o professor pode orientar e conduzir a aula instigando o aluno para diversos fenômenos inter-relacionados e que norteiam para uma compreensão interdisciplinar da paisagem aérea exemplificada. Assim como afirma Fazenda (1998, p. 13) "um olhar interdisciplinarmente atento recupera a magia das práticas, a essência de seus movimentos, mas, sobretudo, induz-nos a outras superações, ou mesmo reformulações".

A observação atenta, curiosa e especulativa por parte do aluno, associada à intermediação facilitadora por parte do docente, são capazes de levar o educando a constatar que: o terreno onde a cidade foi implantada é plano por estar situado em um baixo vale fluvial; o terreno deprimido também é elucidado pelo canal do rio, do tipo meandrante (que possui meandros; que tem sinuosidade; que dá voltas); ou ainda que os solos têm origem aluvial porque vieram de outros lugares, transportados pelas águas dos rios que cortam o município (Jaguaribe, Banabuiú e Quixeré), bem como oriundos da Chapada do Apodi.

É interessante que o professor destaque o período do

Nesse contexto, as TDIC podem ser grandes aliadas da atividade docente por sua dimensão fortalecedora de produção de conhecimentos conjugados a partir da leitura da paisagem. As tecnologias informacionais são privilegiadas no propósito de inserir no processo educativo o contexto social, o espaço vivido, o cotidiano e o lugar do educando, gerando e disseminando conhecimentos e aprendizagens significativas. Segundo Ausubel (1980), a aprendizagem significativa tem como um de seus pilares o enaltecimento dos conhecimentos prévios do aluno como indispensáveis ao suporte de novos conhecimentos, de maneira que o processo de ensinar e aprender faça sentido para o educando.

Na sociedade hodierna da informação e do conhecimento em que nos encontramos muito se tem discutido acerca da função da escola e do professor. Dentre tantos argumentos, destaca-se a disponibilidade de conteúdos e informações nos meios eletrônicos, o que resultaria na dispensabilidade do professor e na conseqüente inutilidade da escola como espaço para se aprender e ensinar.

Embora estejamos em um mundo cada vez mais interconectado e com informações instantâneas e de fácil acessibilidade, concordamos com o ponto de vista de que não basta ter a informação, embora seja esta "uma condição necessária para o conhecimento, não é condição suficiente" (ALARCÃO, 2011, p. 17). A mesma autora, referindo-se a Edgar Morin, concorda que "a informação, se não for organizada, não se constitui em conhecimento, não é saber, e não se traduz em poder".

É nesse contexto que se insere o professor como mediador do processo de construção coletiva de conhecimento, cujo papel é inquestionavelmente indispensável para que a "avalanche" de informações com as quais somos incessantemente atingidos seja transformada em conhecimento socialmente relevante, significativo e transformador. Assim é que concordamos com as ideias de autores como Farias, Nascimento e Moura (2019, p. 4) quando discorrem acerca de escolas que inovam o currículo escolar:

O currículo é produzido durante as práticas desenvolvidas pelos sujeitos da ação, de forma autônoma e com liberdade para criar, recriar e inovar, resultando num conhecimento novo e na formação de profissionais que se constituem meio a resolução dos problemas enfrentados no cotidiano do processo formativo.

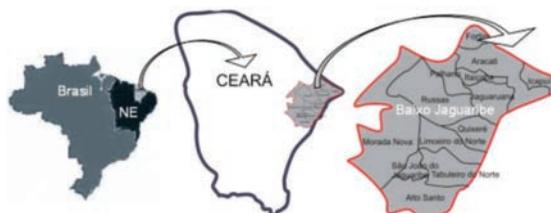
Dessa forma, reafirmamos a necessidade permanente da escola e dos professores refletirem sobre suas práticas e sua função social, não com a finalidade de

adaptação ou conformação aos mecanismos sociais vigentes, mas na intenção de compreenderem e combaterem essas mesmas estruturas nas quais a lógica da sociedade capitalista se sedimenta, ancorada, inclusive e cada vez mais, nas tecnologias digitais de informação e da comunicação.

3. UMA ANÁLISE INTERDISCIPLINAR DA CIDADE DE LIMOEIRO DO NORTE ATRAVÉS DO GOOGLE EARTH

O município de Limoeiro do Norte é uma das 184 unidades político-administrativas que compõem o Estado do Ceará. Segundo dados do Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE-2005), Limoeiro do Norte está situada na microrregião do Baixo Jaguaribe, a 162 km de distância de Fortaleza em linha reta, fazendo limite com os seguintes municípios: Quixerê e Russas (ao Norte), Tabuleiro do Norte (ao Sul) Morada Nova e São João do Jaguaribe (a Oeste) e o Estado do Rio Grande do Norte (a Leste). O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE-2019) apontava para o município uma população estimada em 59.540 habitantes. A figura 1 ressalta o mapa do Ceará com a localização do município de Limoeiro do Norte.

Figura 1 – Município de Limoeiro do Norte – Localização



Fonte: IPECE (2005).

A origem do município remete à de boa parte dos núcleos urbanos cearenses, originários de ranchos e fazendas de gado que margeavam as ribeiras úmidas onde se arranchavam os vaqueiros e suas boiadas, como explica Jucá (1994, p. 16):

Conforme nos lembra Capistrano de Abreu, ao abordar as Bandeiras, os rios eram os caminhos de preferência seguidos. Auxiliavam a alimentação por intermédio da pesca e atraíam animais que vinham beber água em seus cursos. As montanhas que podiam ser vistas de longa distância serviam de orientação no percurso a ser trilhado, ao reconhecimento do espaço percorrido ou a percorrer.

ano em que a imagem foi obtida. Sabendo-se que uma das características mais marcantes do clima tropical semiárido é a concentração de chuvas nos primeiros meses do ano, uma imagem selecionada no mês de novembro, por exemplo, será bastante diferente de outra relacionada a um chuvoso mês de março. A condição de plantas caducifólias, típica da vegetação de caatinga, é uma estratégia biológica da flora desse bioma para se adaptar ao logo período de escassez hídrica do segundo semestre, quando as folhas das plantas caem. O objetivo da queda das folhagens é que a vegetação perca o mínimo de água possível através da respiração, até que o outro "inverno" chegue.

Outra possibilidade de abordagem que a imagem do Google Earth aqui representada também permite ao processo de ensino-aprendizagem é a promoção da macroárea temática Meio Ambiente, na qual está contido o tema contemporâneo transversal Educação Ambiental. Conforme orienta a BNCC (2017, p. 17):

Por fim, cabe aos sistemas e redes de ensino, assim como às escolas, em suas respectivas esferas de autonomia e competência, incorporar aos currículos e às propostas pedagógicas a abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global, preferencialmente de forma transversal e integradora.

Ao observarmos o rio Jaguaribe na figura 2, percebemos a rarefação da mata ciliar que bordeja o rio. Essa vegetação que acompanha o trajeto do curso fluvial tem a finalidade de proteger o leito do rio contra o processo de assoreamento, reconhecidamente um dos problemas ambientais mais graves enfrentados pela hidrografia do sertão semiárido nordestino. Uma das hipóteses mais prováveis para a retirada da mata circundante é a prospecção de areia para a construção civil, o que acarreta, dentre outras consequências, em aumento dos processos erosivos, diminuição da profundidade do rio e enchentes.

Ao operacionalizar o *Google Earth*, o professor também pode orientar os discentes para que identifiquem a existência de possíveis despejos de efluentes na calha do rio, fato comum nas cidades que não dispõem de rede coletora e que descartam esgotos domésticos e industriais no leito de seus mananciais hídricos.

Notamos a grande variedade de temas que podem ser explorados no processo educativo por meio do *Google Earth*. De forma concatenada e conjugada, conteúdos curriculares das disciplinas de Geografia, História, ciências, matemática, artes e Meio Ambiente foram abordados, produzindo e gerando conhecimentos a

partir da realidade socioespacial do aluno e da comunidade escolar. Assim, é que convergimos nosso pensamento com o de Thimming (2009, p. 05), quando o autor destaca que:

O *Google Earth* deverá com o passar do tempo, revolucionar todo o ensino da Geografia, ao permitir que o aluno possa sentar-se no topo do Monte Everest, e olhar à sua volta, de modo a perceber que não há qualquer outra montanha mais alta.

Esse e diversos outros aplicativos de *internet* são suscetíveis de serem instrumentalizados dentro e fora das escolas, nos mais diferentes contextos de ensino e aprendizagem. Através de computadores, *tablets* ou pelos aparelhos de celular dos próprios alunos, as TDIC funcionam como ferramentas parceiras do processo educativo sob infinitos ângulos e perspectivas, contribuindo para a construção de aprendizagens ativas, participativas e conectadas com a realidade e os anseios de nossas juventudes e da sociedade contemporânea.

Dessa forma o uso das TDIC na Educação Básica pode proporcionar uma interação do aluno com mundo, compreendendo a partir de sua realidade local os movimentos globais, apresentando-se como um recurso com potencialidades para o ensino não somente de Geografia, mas de outras disciplinas, como bem traduzem Evangelista; Morais; Silvia (2017, p.154).

A Geografia enquanto disciplina integrante do currículo escolar da educação básica deve contribuir, através das geotecnologias como ferramentas didáticas, para a inserção tecnológica e para o estudo/reflexão do espaço geográfico. Deve-se ressaltar que a utilização dessas ferramentas, como um fim em si mesmo, não contribui para a transformação social e aprendizado real do aluno, mas é necessário repensar sempre de forma crítico-reflexiva as práticas de ensino, para que se obtenham resultados satisfatórios no processo de ensino-aprendizagem em geografia (2017, p. 154).

Destarte, os docentes constantemente são desafiados a buscarem alternativas para ressignificarem suas metodologias de ensino-aprendizagem tendo em vista as transformações históricas, sociais, econômicas e políticas. Isto é fundamental quando se faz uso das ferramentas tecnológicas como facilitadoras no processo educativo, visto que essas precisam, necessariamente, ser utilizadas com um viés realmente significativo e transformador.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) marcam presença como recursos capazes de inovar a prática docente e o processo de ensino e aprendizagem dos discentes. Apesar disso, é necessária a superação de obstáculos que ainda impedem a presença de fato das TDIC na educação, como a democratização do acesso aos recursos tecnológicos e o preparo dos docentes para que delas façam bom uso e tirem o melhor proveito possível.

Sendo assim, o trabalho em questão instiga inquietações no intento de despertar a criatividade e o desejo de mudança na atividade docente, incentivando os professores a saírem da chamada "zona de conforto" proporcionada pelo livro didático e a buscarem novas metodologias e recursos para tornarem as aulas mais dinâmicas, dialogadas e interativas, fazendo o processo de construção do conhecimento ser mais prazeroso e significativo.

Dessa forma, refletir e ressignificar a escola e as metodologias de ensino e aprendizagem que nela ocorrem precisa ser tarefa constante a ser exercitada no sentido de aprimoramento e otimização do processo educativo.

De tal modo é uma necessidade que a escola e professores repensem os métodos de ensino e aprendizagem tornou-se um fenômeno ainda mais recorrente no atual panorama da sociedade globalizada - marcadamente dinâmica, complexa, informacional e interativa. Nessa conjuntura, aumentaram principalmente as exigências por um maior diálogo entre as instituições de ensino, as metodologias de ensino e aprendizagem e a realidade contextual do aluno, visto

que a distância que separa a escola do cotidiano dos estudantes ainda é uma realidade.

Apesar de as TDIC serem parte da vida em sociedade atualmente, incluindo alunos e professores, elas ainda são ferramentas distantes da atividade docente da maioria dos profissionais de ensino, ao mesmo tempo em que o livro didático continua sendo a principal tecnologia manuseada pelos alunos na Educação Básica, em especial na escola pública. Por diversos motivos, muitos dos quais fogem da alçada dos professores e da própria escola, as TDIC ainda não são vislumbradas como aliadas do processo educativo, por vezes são interpretadas até como oponentes.

Destarte, os exemplos de abordagens curriculares aqui demonstrados por meio da operacionalização do dispositivo Google Earth comparecem apenas como uma pequena fração das infinitas possibilidades que as TDIC podem proporcionar em múltiplos contextos educativos e sob as mais variadas perspectivas. Assim, reiteramos a necessidade de construção coletiva, interdisciplinar e integrada de um currículo contextualizado, orientado para as demandas das realidades locais e que satisfaça os anseios do lugar e da comunidade a que se dirige, tornando o conhecimento mais significativo para o aluno.

Por fim, temos a expectativa de instigar a construção de novos saberes através de práticas pedagógicas criativas, inovadoras, problematizadoras e questionadoras da sociedade vigente, de modo que se constituam cidadanias ativas e sujeitos comprometidos com a justiça e a equidade sociais.

REFERÊNCIAS

ALARCÃO, I. **Professores reflexivos em uma escola reflexiva**. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

AUSUBEL, D. P. NOVAK, J. HANESIAN, H. **Psicologia educacional**. Rio de Janeiro: Editora Interamericana, 1980.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=79601-anexo-texto-bncc-reexportado-pdf-2&category_slug=dezembro-2017-pdf&Itemid=30192.

BRASIL. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas**. Conheça cidades e estados do Brasil. Disponível: <https://cidades.ibge.gov.br/>.

COLL, C.; MONEREO, C. (2010) "Educação e aprendizagem no século XXI: novas ferramentas, novos cenários, novas finalidades". In: *Psicologia da Educação Virtual: aprender e ensinar com as tecnologias da informação e da comunicação*. Porto Alegre, Artmed, p.15-46. CORRÊA, R. L. **O espaço urbano**. São Paulo: Ática, 1989.

COSTA, R. S.; DUQUEVIZ, S. B. C.; PEDROZA, R. L. S. Tecnologias Digitais como instrumentos mediadores da aprendizagem dos nativos digitais. **Revista Quadrimestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**. SP. Volume 19, Número 3, Set/Dez, 2015, p. 603-610.

EVANGELISTA, A. M.; MORAES, M. V. A. R.; SILVA, C. V. R. Os usos e aplicações do Google Earth como recurso didático no ensino de geografia. **Revista Percursos**, Florianópolis, v. 18, n. 38, p. 152- 166, set./dez. 2017.

FARIAS, I. S. de. NASCIMENTO, V. F. do. MOURA, P. A. A escola faz currículo: notas sobre escolas que inovam em tempo de BNCC. **Revista Docentes**. Fortaleza, 4(9), 12 – 19.

FAZENDA, I. C. A. (Org.). **Didática e Interdisciplinaridade**. 9. ed. Campinas, SP: Papirus, 2005. (1998). 1. 192 p.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. 7. ed. São Paulo: Cortez, 2010.

IPECE-2005. **Perfil Básico Municipal – Limoeiro do Norte**. Disponível em: https://www.ipece.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/45/2018/09/Limoeiro_do_Norte_2005.pdf.

JAPIASSU, H. **O espírito interdisciplinar**. Cadernos Ebape. Vol.4. N.3 Rio de Janeiro. Out. 2006.

JUCÁ, G. N. M. O espaço nordestino: o papel da pecuária e do algodão. In: SOUZA, S.(Coord.). **História do Ceará**. Fortaleza: Fundação Demócrito Rocha, 1994.

MAIA, R. P. Origem e evolução natural do baixo Jaguaribe. In: SILVA, J. B.; DANTAS, E. W. C.; ZANELLA, M. E.; MEIRELES, A, J, de ANDRADE. (Orgs). **Litoral e Sertão**: natureza e sociedade no nordeste brasileiro. Fortaleza; Expressão Gráfica, 2006.

MCLUHAN, M. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. (Understanding Media).12. ed. São Paulo: Cultrix, 2002.

RIBEIRO, Luís Távora Furtado; MARQUES, Marcelo Santos. **História e Geografia nas séries iniciais**. Fortaleza: Brasil Tropical, 2001.

SANTOS, M. **Metamorfoses do espaço habitado**. 5. ed. São Paulo: Hucitec, 1997.

SANTOS, M. **A natureza do espaço**: técnica e tempo, razão e emoção. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2006.

SOUSA, J. J. de. O uso do Google Earth no Ensino de Geografia: uma experiência na escola municipal Mariano Borges Leal. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIAS/ENCONTRO DE PESQUISADORES EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**, 4., 2018, São Carlos. Anais. São Paulo: Universidade Federal de São Carlos, 2018. p. 1 – 15.

TAROUCO, L. **Competências Digitais dos Professores**. In: Comitê Gestor da Internet no Brasil – CGI.br. (2018). Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2018. São Paulo: CGI.br.

THIMMIG, R. A. **Aplicação do Google Earth no Ensino da Geografia**. Simpósio Internacional de Ciências Integradas da UNAERP – 2009.

DIALOGANDO COM GHEDIN E FRANCO, SOBRE QUESTÕES DE MÉTODO NA CONSTRUÇÃO DA PESQUISA EM EDUCAÇÃO.

GHEDIN, Evandro; FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Questões de método na construção da pesquisa em Educação**. 2. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

Ana Cláudia Lima de Assis¹

Isabel Maria Sabino de Farias²

Elisângela André da Silva Costa³

A obra *Questões de método na construção da pesquisa em Educação*, publicada pela Cortez Editora, compõe a Coleção *Docência em Formação* e encontra-se na segunda edição. Os seis capítulos que o estruturam estão distribuídos em 254 páginas e se destinam a subsidiar a formação e a prática de professores pesquisadores. A legitimidade do conteúdo deste livro, escrito por Evandro Ghedin e Maria Amélia Santoro Franco, afirma-se pelo reconhecimento de ambos como referências na área da educação, em decorrência dos contributos de seu trabalho como docentes e como pesquisadores.

Evandro Luiz Ghedin é professor da Universidade Federal do Amazonas, Doutor em Filosofia da Educação pela Universidade de São Paulo – USP, pós-doutoramento em Didática, pela Faculdade de Educação da USP. Maria Amélia Santoro Franco é professora da Universidade Católica de Santos (UNISANTOS), Doutora em Educação pela USP, pós-doutorado em Pedagogia e Prática Docente pela Universidade de Paris VIII (UP-VIII) e Universidade Federal de Sergipe (UFS). Ambos possuem publicações voltadas à área da Epistemologia da Pesquisa em Educação, Pesquisa-Ação, Práticas Pedagógicas, Formação de Professores e Pedagogia Crítica.

Na obra em pauta, os autores têm como propósito promover uma reflexão sobre a pesquisa em educação, considerando as especificidades desta área, compreendidas como requisito necessário à prática investigativa.

1. Doutoranda do Programa de Pós-graduação em Educação – PPGE/UECE. Professora da Educação Básica da Secretaria da Educação. (SEDUC).

2. Professora Associada da Universidade Estadual do Ceará – UECE, vinculada ao Centro de Educação e ao Programa de Pós-Graduação em Educação. Líder do grupo de pesquisa Educação, Cultura Escolar e Sociedade – EDUCAS/CNPq. Bolsista de Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2.

3. Professora do Instituto de Ciências Exatas e da Natureza da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - Unilab, Redenção – Ceará. Vinculada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, PPGE/UECE.

No primeiro capítulo, os autores reiteram a complexidade do ato educativo, compreendendo-o como "prática social histórica" e inconclusa, que se modifica conforme o contexto, sendo transformada pela ação humana e transformando quem dela participa. Assim, colocam em xeque os critérios de cientificidade da pesquisa tradicional, herança da ciência moderna de orientação positivista, que postula a neutralidade da ciência e recorre a métodos pautados na certeza e na objetividade, não alcançando a complexidade e o contraditório, que caracterizam os fenômenos educativos. Com base nessa crítica, a ciência, de modo geral, e a pesquisa em educação, de modo específico, vivenciaram avanços, incorporando procedimentos de ordem qualitativa que abrem espaço para a valorização dos professores como sujeitos dos processos reflexivos, das estratégias investigativas e formativas que carregam consigo um caráter formativo-emancipatório.

No segundo capítulo, encontramos uma reflexão sobre a construção do olhar do pesquisador, que envolve a superação do olhar mecânico que aceita passivamente as coisas. Há a defesa do olhar pensante que exige atitude diante do mundo e dos fatos como constructos sociais e culturais, refutando a neutralidade científica. Há a defesa de que os significados são construídos no processo de aprender a olhar para ver, pensar, compreender e interpretar a realidade. Na sequência, é articulado um debate em que se evidencia uma ampliação da hermenêutica, a partir do conceito de método, por sua visão totalizante, cujo caráter especulativo favorece três procedimentos investigativos: história conceitual das ideias, a tradição epistemológica, também chamada de contexto da descoberta e da justificação, e o caminho da especulação, tendo uma característica peculiar que demonstra como a hermenêutica trabalha com o método.

No terceiro capítulo, a reflexão surge como fundamento do processo investigativo. Os autores discorrem sobre a dinâmica do fenômeno educativo e sua complexa configuração, ressaltando a necessidade dos pesquisadores assumirem atitudes metodológicas que ajudem a interagir com a realidade que pretendem investigar, compreender e transformar. Ressaltam a relevância da reflexividade, retomam o debate sobre o olhar reflexivo, numa direção interpretativa, proporcionando a transformação da sociedade e a emancipação dos sujeitos. Destaca-se a discussão sobre as metodologias de pesquisa em educação e a coerência epistemológica, com evidente crítica à concepção instrumental de metodologia, onde o método é visto como acessório da pesquisa, e a defesa da perspectiva reflexiva, em que a metodologia confere organicidade e cientificidade às investigações. A historicidade do processo de transformação das pesquisas é articulada através de três modelos teóricos: o objetivista, cuja relação se estabelece a partir do objeto; o subjetivista, cuja supremacia se concentra no sujeito; o dialético, que incorpora o caráter sócio histórico e dialético da realidade social, compreendendo o estudo em movimento e o ser humano como sujeito de mudanças. Apresentam ponderações sobre a coerência epistemológica, que compreende a pesquisa como extensão da vida do pesquisador, e o conhecimento como fusão de sujeito e objeto.

O quarto capítulo da obra oferece contributos epistemológicos e metodológicos para as pesquisas de natureza reflexiva, favorecendo a análise da relação entre conhecimento e política, refletindo de que forma essa relação interfere nos procedimentos metodológicos das pesquisas em educação. Os autores apontam para a necessidade de se recuperar o papel da crítica e do intelectual como seu agente, para suscitar contestação ao sistema vigente, a partir de uma leitura da realidade fundamentada cientificamente, discutida e proposta coletivamente, ressaltando a importância de que o trabalho da formação docente tem como pontos de partida e de chegada a intelectualidade crítica e reflexividade política. Destaca-se a reflexão sobre o ato de conhecer, trazendo a convicção de que a aprendizagem é um processo que ocorre ao longo da vida, transformando o sujeito na medida em que o mesmo mergulha no processo de produção do conhecimento.

No quinto capítulo da obra, os autores apresentam a Etnografia como paradigma de construção de conhecimento em educação, ressaltando uma aproximação entre identidade epistemológica, hermenêutica e etnografia. O processo de pesquisa etnográfico presume uma percepção das informações do pesquisador sobre o mundo do outro sujeito a partir

de sua visão de mundo e o modo de pensar de sua cultura sob um olhar interpretativo. Ressaltam a pesquisa de campo baseada em técnicas da observação participante como especificidade da abordagem etnográfica. Através dessas estratégias, os pesquisadores buscam compreender, com a participação dos sujeitos, um determinado fenômeno, eleito como objeto de investigação. Na pesquisa educacional, essa abordagem data da década de 1970 e proporcionou pensar o ensino e a aprendizagem a partir de um contexto cultural que supera o contexto restrito da sala de aula.

A pedagogia da pesquisa-ação é abordada no último capítulo da obra, a partir de outra publicação de Franco (2005). Os autores ressaltam a existência no Brasil de três conceitos de pesquisa-ação: a pesquisa-ação colaborativa, cuja função do pesquisador é de integrar e conferir cientificidade ao processo de mudança, já iniciado pelos sujeitos do grupo; pesquisa-ação crítica, que rejeita as noções positivistas de racionalidade, objetividade e verdade e pauta-se na construção cognitiva da experiência, a partir do trabalho do pesquisador com o grupo, proporcionando reflexão crítica coletiva, com vistas à transformação do mundo e emancipação dos sujeitos; e a pesquisa-ação estratégica, que tem como característica a transformação a ser planejada, acompanhada e avaliada apenas pelo pesquisador. Ghedin e Franco (2011) sinalizam que a pesquisa-ação pressupõe uma agregação dialética entre sujeito e sua existência, fatos e valores, pesquisador e pesquisado, e entre pensamento e ação, chamando atenção para três dimensões: a ontológica, que trata da natureza do objeto pesquisado; a epistemológica, que busca a relação entre sujeito e objeto e a metodológica, que envolve os procedimentos que irão articular a dimensão ontológica e epistemológica da pesquisa.

Esta obra constitui-se como relevante para os que se dedicam à pesquisa educacional, tendo em vista os contributos que trazem para a ampliação da compreensão das relações que se estabelecem entre as perspectivas investigativas e formativas e entre as perspectivas crítica e emancipatória do processo de construção do conhecimento.



CEARÁ
GOVERNO DO ESTADO
SECRETARIA DA EDUCAÇÃO