

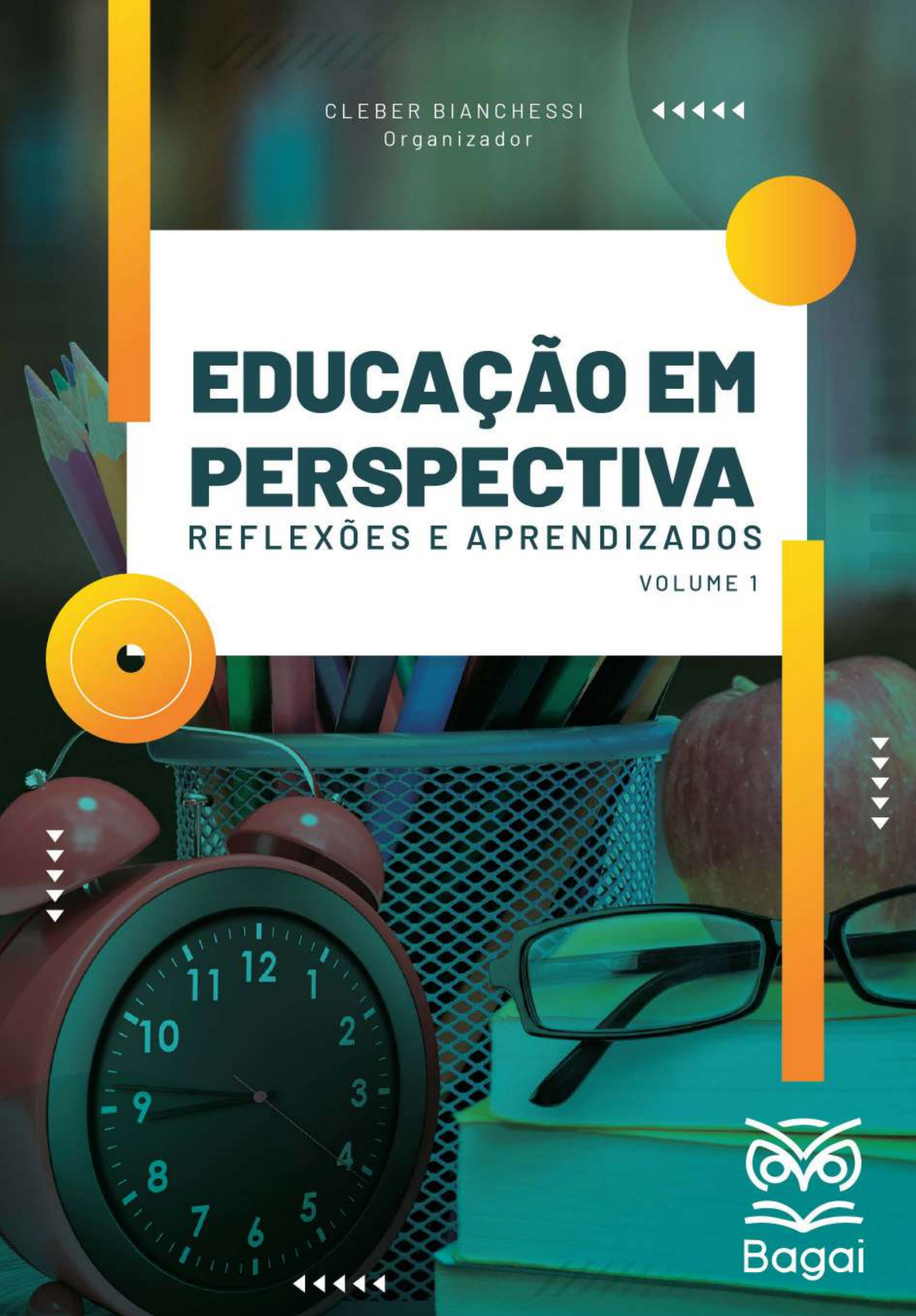
CLEBER BIANCHESSI
Organizador



EDUCAÇÃO EM PERSPECTIVA

REFLEXÕES E APRENDIZADOS

VOLUME 1





AValiação, Parecer e Revisão por Pares

Os textos que compõem esta obra foram avaliados por pares e indicados para publicação

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Bibliotecária responsável: Aline Grazielle Benitez CRB-1/3129

E26	Educação em perspectiva: reflexões e aprendizados – Volume 1
1.ed.	[recurso eletrônico] / [org.] Cleber Bianchessi. – Curitiba-PR, Editora Bagai, 2022. Recurso digital.
	Formato: e-book
	ISBN: 978-65-5368-050-0
	1. Educação. 2. Práticas pedagógicas. 3. Ensino e aprendizagem. I. Bianchessi, Cleber.
	CDD 370.7
10-2022/20	CDU 37.01

Índice para catálogo sistemático:

1. Educação: Ensino e Aprendizagem



<https://doi.org/10.37008/978-65-5368-050-0.30.03.22>

Este livro foi composto pela Editora Bagai.



www.editorabagai.com.br



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



[/editorabagai](https://www.facebook.com/editorabagai)



contato@editorabagai.com.br

CLEBER BIANCHESSI
organizador

EDUCAÇÃO EM PERSPECTIVA:
reflexões e aprendizados

Volume 1



1.^a Edição - *Copyright*© 2022 dos autores
Direitos de Edição Reservados à Editora Bagai.

O conteúdo de cada capítulo é de inteira e exclusiva responsabilidade do(s) seu(s) respectivo(s) autor(es). As normas ortográficas, questões gramaticais, sistema de citações e referencial bibliográfico são prerrogativas de cada autor(es).

Editor-Chefe Cleber Bianchessi

Revisão Os autores

Projeto Gráfico Mirai Produção Editorial

Conselho Editorial

Dr. Adilson Tadeu Basquerote – UNIDAVI
Dr. Anderson Luiz Tedesco – UNOCHAPECÓ
Dra. Andréa Cristina Marques de Araújo - CESUPA
Dra. Andréia de Bem Machado – UFSC
Dra. Addressa Grazielle Brandt – IFC - UFSC
Dr. Antonio Xavier Tomo - UPM - MOÇAMBIQUE
Dra. Camila Cunico – UFPB
Dr. Carlos Luís Pereira – UFES
Dr. Claudino Borges – UNIPIAGET - CV
Dr. Cledione Jacinto de Freitas – UFMS
Dra. Clélia Peretti - PUCPR
Dra. Daniela Mendes V da Silva – SEEDUCRJ
Dra. Denise Rocha – UFC
Dra. Elnora Maria Gondim Machado Lima - UFPI
Dra. Elisângela Rosemeri Martins – UESC
Dr. Ernane Rosa Martins – IFG
Dra. Flavia Gaze Bonfim - UFF
Dr. Helio Rosa Camilo – UFAC
Dra. Helisamara Mota Guedes – UFVJM
Dr. Humberto Costa – UFPR
Dr. Jorge Carvalho Brandão – UFC
Dr. Jorge Henrique Gualandi – IFES
Dr. Juan Eligio López García – UCF-CUBA
Dr. Juan Martín Ceballos Almeraya - CUI-MÉXICO
Dra. Karina de Araújo Dias – SME/PMF
Dra. Larissa Warnavin – UNINTER
Dr. Lucas Lenin Resende de Assis - UFLA
Dr. Luciano Luz Gonzaga – SEEDUCRJ
Dr. Luiz M B Rocha Menezes – IFTM
Dr. Magno Alexon Bezerra Seabra - UFPB
Dr. Marciel Lohmann – UEL
Dr. Márcio de Oliveira – UFAM
Dr. Marcos A. da Silveira – UFPR
Dra. María Caridad Bestard González - UCF-CUBA
Dra. Nadja Regina Sousa Magalhães – FOPPE-UFSC/UFPEl
Dra. Patricia de Oliveira – IF BAIANO
Dr. Porfírio Pinto – CIDH - PORTUGAL
Dr. Rogério Makino – UNEMAT
Dr. Reginaldo Peixoto – UEMS
Dr. Ricardo Cauica Ferreira - UNITEL - ANGOLA
Dr. Ronaldo Ferreira Maganhoto – UNICENTRO
Dra. Rozane Zaionz - SME/SEED
Dra. Sueli da Silva Aquino – FIPAR
Dr. Tiago Tendai Chingore – UNILICUNGO – MOÇAMBIQUE
Dr. Thiago Perez Bernardes de Moraes – UNIANDRADE/UK-ARGENTINA
Dr. Tomás Raúl Gómez Hernández – UCLV e CUM - CUBA
Dr. Willian Douglas Guilherme – UFT
Dr. Yoissell López Bestard- SEDUCRS

SUMÁRIO

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO: EDUCAÇÃO FORMAL E NÃO-FORMAL.....	10
Elsa Gabriel Morgado João Rodrigues Levi Leonido	
UMA ANÁLISE DO INSTAGRAM E SUAS INTERFACES COM AS QUESTÕES CURRICULARES	23
Sandro Faccin Bortolazzo Roseli Belmonte Machado	
AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO RECURSOS DIDÁTICOS NA ESCOLA PÚBLICA	39
Denise Pollnow Heinz	
CONTRIBUIÇÕES DECOLONIAIS PARA TRABALHAR DANÇA TRADICIONAL DURANTE A PANDEMIA	47
Cátia Pereira Duarte Ricardo Nogueira Reis	
MEIO AMBIENTE E ECOLOGIA: RESPONSABILIDADE CRISTÃ E A VISÃO ADVENTISTA	58
Érico Tadeu Xavier	
SCAFFOLDING: A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO POR MEIO DA LÍNGUA ESTRANGEIRA.....	71
Fabielle Rocha Cruz	
OS CORPOS ISOLADOS E AFASTADOS DA ACADEMIA E OS EXERCÍCIOS FÍSICOS ONLINE: UMA AMOSTRA DE JOVENS DA CIDADE DE PALMAS NA REGIÃO NORTE.....	84
Fábio Bombarda Damião Rocha	
BIOMATHEMA: EXPLORANDO O ENSINO-APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA E MATEMÁTICA ATRAVÉS DE UMA OUTRA PERSPECTIVA	92
Laysa Emanuella Mendes Teotonio Camilly Vitória de Oliveira Cruz Keyla Senra Teixeira Rodrigues Glaziele Campbell da Silva	
UM OLHAR UBÍQUO PARA A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA NA PANDEMIA: ANÁLISE DE MATERIAL DIDÁTICO À LUZ DA PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS E DA MULTIMODALIDADE.....	105
Isabel Cristina Vollet Marson Mariana Silva Meister	

O USO DA METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DA CIÊNCIAS DA NATUREZA, APLICADA AO PRODUTO POLÍMERO 121

Merian Souza da Penha Jacob | Janaria Candeias de Oliveira Carminati |
Tainara Candeias Oliveira | Vinícius Alvarenga Liprande

INSERÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CONCEPÇÕES DOS ALUNOS SOBRE MEIO AMBIENTE 129

Márcia Belo Soares

O PROCESSO EDUCATIVO E AS TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS: SABERES E PRÁTICAS..... 138

Maria Lucia Costa de Moura

A ESTÉTICA SOCIAL E A SUSTENTABILIDADE DA ESTRUTURA APARENTE DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA DE MARCOS ACAYABA 147

Mariana Rabello de Almeida | Ricardo Carvalho Lima Ramos

REFLEXÕES ACERCA DO FENÔMENO JUVENILIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE PESSOAS JOVENS, ADULTAS E IDOSAS (EJA): UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE PONTE SERRADA-SC 172

Emeline Dias Lódi | Cenira Rosa Cechin Skorek | Adriana Regina Sanceverino

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE 182

Marilza Sales Costa

INTERATIVIDADE E MEDIAÇÕES NO CIBERESPAÇO EDUCACIONAL: UM OLHAR SOBRE AS TICS NA RELAÇÃO ENSINAR-APRENDER 194

Deivyson Pablo Alencar Braz | Anália Keila Rodrigues Ribeiro

O ENSINO REMOTO NO ÂMBITO PEDAGÓGICO E EDUCACIONAL NA UFPR: UM ESTUDO DE CASO 206

Rogério Goulart da Silva

PERCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA EM TEMPOS DE PANDEMIA 217

Samuel Pereira Campos | Ana Cristina da Silva

CRIAÇÃO DE ESPAÇO COLABORATIVO DE MATERIAIS DIGITAIS DO SETOR HOTELEIRO EM BOMBINHAS- SC: BLOG FANTÁSTICA HOTELARIA 231

Rodrigo Garstka | Carlos Alberto da Silva Mello

POR UMA EDUCAÇÃO PARA O PENSAR: O USO DO RACIOCÍNIO LÓGICO NAS AULAS DE LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS NO ENSINO MÉDIO	244
Cida Simka Sérgio Simka	
AS CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE PARA O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA.....	257
Marcello Emiliano Pereira Girão Sidney Washington de Lima Melquíades	
FORMAÇÃO CONTINUADA EM MOVIMENTO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ANCORADAS NA TECNOLOGIA	264
Dioneia Maria Samua Vieira Susana Schwartz Basso Armanda Almeida da Rosa Sílvia Daiana Parussolo Boniati	
PRONATEC: MAIS UM PARADOXO PARA A EDUCAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA	272
Tatiana Carence Martins Aurélio Ferreira da Silva	
O PAPEL DA CRIATIVIDADE NA EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI	280
Tatiana de Cassia Nakano Laís Rovina Batagin Isabella Wonsik Cano Giovanna Julia Fusaro	
PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO ENSINO SUPERIOR: CONFIGURAÇÕES TEÓRICAS E DESAFIOS	291
Joana Andreia dos Santos da Silva Brinca Cátia Clara Ávila Magalhães	
REFLEXÕES SOBRE A MAQUINARIA ESCOLAR E A CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA DO ALUNO NA EDUCAÇÃO	302
Annebelle Pena Lima Magalhães Cruz Otoniel Fontana Silva Luiz Marcelo Magalhães Cruz Carla Daniela Teixeira Girard Maria Pia Mendina de Souza	
PEDAGOGIAS DIGITAIS: ENTRE SMARTPHONES E CULTURA DIGITAL	313
Sandro Faccin Bortolazzo	
REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICOS E O ENSINO APRENDIZAGEM DE FRAÇÃO NOS ANOS INICIAIS	332
Geni Pereira Cardoso Raimundo Luna Neres	
SOBRE O ORGANIZADOR.....	346
ÍNDICE REMISSIVO	347

APRESENTAÇÃO

O impacto da pandemia no processo de ensino-aprendizagem contribuiu para a consolidação de formas alternativas do seu exercício como o ensino remoto ofertado ao meio de um conjunto de elementos que evidenciaram para a sociedade as desigualdades que já existiam. Este cenário afetou as formas de trabalho e a organização da sociedade como um todo, ficou mais evidente a dependência que a educação tem ao proporcionar o acesso facilitado às tecnologias educacionais, infraestrutura adequada para atender às necessidades dos sujeitos, valorização dos profissionais da educação e aproximar cada vez mais a família dos processos de ensino-aprendizagem tendo a utilização da tecnologia como mediadora e não como única solução.

Diante disso, está cada vez mais consolidado que a pandemia trouxe uma configuração alternativa com exigências no estabelecimento de novos processos educativos. Esta nova dinâmica envolveu a família, os alunos, as tecnologias e demandou um desenvolvimento muito rápido da autonomia dos profissionais da educação.

Neste sentido, esta obra intitulada **EDUCAÇÃO EM PERSPECTIVA: reflexões e aprendizados** – Volume 1 reúne capítulos que abordam o processo de ensino e aprendizagem contemporâneo de modo interdisciplinar e multidisciplinar que dialoguem com os diversos saberes nos diversos contextos por meio das reflexões e aprendizados e qualquer outra forma de expressão. Alguns capítulos destacam os múltiplos cruzamentos, ferramentas com perspectivas diversas, reflexos, olhares e contextos distintos que representam o esforço individual ou coletivo e que possa se constituir uma postura de enfrentamento de cada educador/pesquisador individual e coletivamente no espaço escolar ou fora dele.

Nesta perspectiva, os capítulos apresentam reflexões, experiências pedagógicas e aprendizados em diversas áreas do conhecimento e níveis de escolaridade que expressam possíveis respostas a alguns questionamentos presentes nos sujeitos e que suscitam diversas interrogações sobre a necessidade de mais ou alternativos caminhos para trilhar e dialogar.

Para começar, os autores apresentam a importância da educação formal e não-formal. Na sequência, no segundo capítulo, ocorre uma análise do Instagram e suas interfaces com as questões curriculares. Depois, o terceiro capítulo apresenta as tecnologias educacionais como recursos didáticos na escola pública. Em seguida, o quarto capítulo destaca algumas contribuições decoloniais para trabalhar dança tradicional durante a pandemia. Logo após o quinto capítulo destaca a responsabilidade cristã e a visão adventista sobre o meio ambiente e ecologia.

Destarte, o sexto capítulo expõe a construção do conhecimento por meio da língua estrangeira. Na sequência, no sétimo capítulo descreve os corpos isolados e afastados da academia e os exercícios físicos online. Após, o oitavo capítulo apresenta biomathema para o ensino-aprendizagem em biologia e matemática através de uma perspectiva diferenciada. Diante disso, o nono capítulo expõe um olhar ubíquo para a aprendizagem da língua inglesa na pandemia.

Por conseguinte, o décimo capítulo apresenta o uso da metodologia ativa no ensino das ciências da natureza, aplicada ao produto polímero. Assim, décimo primeiro capítulo enfatiza a inserção da temática ambiental na educação básica com destaque para as concepções dos alunos sobre meio ambiente. No décimo segundo capítulo são apresentados saberes e práticas no processo educativo e as tendências contemporâneas. Assim, no décimo terceiro capítulo ocorre a estética social e a sustentabilidade da estrutura aparente da arquitetura contemporânea. Depois, no décimo quarto capítulo ocorre algumas reflexões acerca do fenômeno da juvenilização na educação de pessoas jovens, adultas e idosas (EJA). A seguir, o décimo quinto capítulo destaca a Educação de Jovens e Adultos - EJA em privação de liberdade. Destarte, no décimo sexto capítulo manifesta-se a interatividade e mediações no ciberespaço educacional com olhar sobre as TICs na relação ensinar-aprender. A seguir, no décimo sétimo capítulo é apresentada um estudo de caso a respeito do ensino remoto no âmbito pedagógico e educacional na UFPR. Diante disso, no décimo oitavo capítulo se destacam as percepções de alunos sobre o ensino de língua portuguesa em tempos de pandemia. De tal forma, no décimo nono capítulo se apresenta a criação de espaço colaborativo de materiais digitais do setor hoteleiro em Bombinhas-SC. Assim, o vigésimo capítulo oferece oportunidade para o pensar e o uso do raciocínio lógico nas aulas de leitura e interpretação de textos no ensino médio. Ainda, com o vigésimo primeiro capítulo são apresentadas algumas contribuições de Paulo Freire para o ensino da língua portuguesa na educação de jovens e adultos - EJA. Com o vigésimo segundo capítulo ocorre a publicação de algumas práticas pedagógicas ancoradas na tecnologia formação continuada em movimento. Diante disso, no vigésimo terceiro capítulo, se destaca o PRONATEC enquanto mais um paradoxo para a educação pública brasileira. No vigésimo quarto capítulo ocorre a expressão do papel da criatividade na educação do século XXI e, no vigésimo quinto capítulo, estão registradas práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior. Assim, vigésimo sexto capítulo ocorrem algumas reflexões sobre a maquinaria escolar e a construção da autonomia do aluno na educação. No vigésimo sétimo capítulo o autor explicita algumas pedagogias digitais. Por fim, com o vigésimo oitavo capítulo ocorre alguns registros de representação semióticos e o ensino aprendizagem de fração nos anos iniciais.

Deste modo, os capítulos que participam desta obra expressam reflexões nas diversas temáticas abordadas e que dentre outros assuntos versam sobre educação de jovens e adultos, tecnologias educacionais, gestão escolar, formação de professores, língua estrangeira, produção das pós-graduações, docência, linguagens, didática, currículo, ensino e aprendizagem, metodologias ativas, alfabetização, deficiência visual, ambientes virtuais, cultura digital e outras temáticas que demonstram os diferentes saberes e fazeres dos sujeitos em várias áreas do conhecimento.

A IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO: EDUCAÇÃO FORMAL E NÃO-FORMAL

Elsa Gabriel Morgado¹

João Rodrigues²

Levi Leonido³

INTRODUÇÃO

Partindo das ideias e dos princípios enunciados por Dias Sobrinho (2015) no que se concerne à conjugação e interdependência afeta à aprendizagem e ao conhecimento, este, destaca que:

a aprendizagem, a produção e a disseminação de conhecimentos e, inseparavelmente, a vivência de valores fundamentais da vida constituem as condições e a matéria prima da formação humana. [...] se inseridos nos ideais de emancipação humana, contribuem para a construção das bases de uma nação socialmente justa, culturalmente elevada, politicamente democrática e economicamente desenvolvida (DIAS SOBRINHO, 2015, p. 583).

Recorrendo também à origem das palavras e debruçando-nos sobre a origem etimológica do termo *educação*, apercebemo-nos que o referido substantivo provém do latim *Educatione* que significa “acto de criar, formação do espírito, instrução” (OLIVEIRA, 1991, p. 24). Este vocábulo apresenta dupla origem e liga-se com o verbo *educare*, que significa “alimentar”, e *educere* que significa “conduzir para fora, extrair de dentro, criar, conduzir” (LEITE & TERRASÊCA, 1995; SOUSA, 1998; MORGADO, 2007). Tendo em conta a história da educação, Leite e Terrasêca (1995, p. 52) ao referirem Mialaret (1976) contam que esta

¹ Doutora em Ciências da Educação. Universidade Católica Portuguesa, Centro de Estudos Filosóficos e Humanísticos, Braga, Portugal. ORCID: <http://orcid.org/0000-0002-3653-7876>

² Doutor em Educação. Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade – CECS, Universidade do Minho, Braga. Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real. Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2738-1347>

³ Doutor em Educação e Estudos Artísticos. CITAR-Porto, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Vila Real, Portugal. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6603-034X>

tem revelado uma dialética entre estas duas posições: por um lado, os que consideram a educação como sinónimo de “alimentar” e, portanto, enfatizam o produto privilegiando a instrução; por outro os que a consideram sinónimo de “extrair de dentro”, “retirar de”, focalizando o processo de aprendizagem de modo a envolver o próprio sujeito numa atitude de permanente autoformação.

A Educação, sempre fez parte da vida do Homem, implícita e explicitamente de forma constante. Desde os processos primitivos de iniciação dos jovens até à instituição social formal com um sistema educativo por base, o conceito de Educação tem-se vindo a alterar devido às diferentes conceções filosóficas e socioculturais, ou seja, em conformidade com os valores específicos que caracterizam os diversos tempos, épocas, períodos, ou simplesmente fases da história (OLIVEIRA, 1991). Assim, para Mialaret (1996, p. 17) “não é pois exagerado dizer-se que a educação se destina a todas as idades da vida de um homem, desde que nasce até que morre.” Logo, a educação revela-se como um procedimento contínuo. Nas sociedades primitivas, o processo educativo edificava-se basicamente,

por métodos informais, por um mecanismo denominado endoculturação, no qual os valores, princípios e costumes eram transmitidos às gerações futuras por meio da convivência em sociedade. Desse modo, os novos indivíduos eram integrados à ordem social. (COSTA & RAUBER, 2009, p. 241).

Importa recordar que o “contexto familiar se apresenta como o *habitat* de toda e qualquer educação estabelecendo, assim, a ligação entre o afetivo e o cognitivo, tal como a transmissão de todo o património axiológico: valores e das normas” (MORGADO, 2014, p. 182). As suas relações com o sistema educativo nem sempre são vistas como complementares: nalguns países em desenvolvimento, os saberes transmitidos pela escola podem chocar e mesmo opor-se aos valores tradicionais da família; acontece também que as famílias mais desfavorecidas encaram, muitas vezes, a instituição escolar como um mundo estranho e agressivo cujos códigos e as práticas se revelam tantas vezes enigmáticos (DELORS et al., 2001).

IMPORTÂNCIA DA EDUCAÇÃO

É sabido que a luta contra o status quo de um aburguesamento de quem está instalado no poder e a inércia, apanágios intrínsecos à resistência e à mudança

da instituição Escola, convertem-se numa preocupação nacional e internacional (MORGADO, 2014). Isto é, a educação jamais poderá ser entendida como uma entidade estática: o dinamismo e a abertura à mudança deverão ser sempre características dos decisores de tal forma que respondam aos desafios emergentes resultantes das metamorfoses naturais do processo resultante do devir histórico, quer a partir da própria escola, quer a partir das opções políticas e sociais (OLIVEIRA, 1991; NÓVOA, 2013, 2014; MORGADO, 2014; DIAS SOBRINHO, 2015; GADOTTI, 2016).

Martins (2014, p. 52) argumenta que “Qualquer reflexão em torno do conceito de educação, remete para o conceito de cidadão com direitos e deveres”. Nomeadamente, pela educação, arcamos o encargo de “edificar a humanidade que a cada um corresponde. A responsabilidade da formação pessoal é correlativa da responsabilidade coletiva de construção da história humana” (DIAS SOBRINHO, 2015, p. 283). Pois,

Sendo a educação uma das mais antigas e mais nobres atividades do Homem, renasce, hoje, lentamente essa consciência coletiva. [...], isto é, a educação jamais poderá ser entendida como uma entidade estática: o dinamismo e a abertura à mudança deverão ser sempre características dos decisores, de tal forma que respondam aos desafios emergentes das metamorfoses naturais do processo resultante do devir histórico, quer a partir da própria escola, quer a partir das opções políticas e sociais. (MORGADO; LEONIDO; RODRIGUES, 2018, p. 493).

Já Aristóteles, na sua obra *A Política*, defendia que a educação não deveria ser um instrumento ao serviço da economia, mas sim um processo que visa potenciar o florescimento de cada um, em ordem à concretização da vida boa e da excelência, pelo que não deve ensinar apenas o que é útil, as coisas práticas, mas também os costumes, a arte de bem viver e, acima de tudo, os bons hábitos da virtude e o fortalecimento do uso da razão. Neste sentido, defende o filósofo que a felicidade do Estado e dos cidadãos depende, em grande parte, do tipo de educação, que é superior às leis e fecha o círculo da ciência do humano, sendo caminho para a vida pública, para o exercício da ética, pelo que “onde quer que se descuide da educação, o Estado sofre um golpe nocivo” (ARISTÓTELES, 1965).

Para Lerbet (1981) a educação pode ser concebida como um auxílio fulcral posto ao serviço do desenvolvimento integral da pessoa, sendo a esta entendida como sujeito e objeto daquela, compreendida quer na sua globalidade, quer na

sua singularidade. Por sua vez, Oliveira (1991, p. 24) conclui que “educar é, assim ajudar a socializar sem, no entanto, alienar e/ou uniformizar”. O ato de educar é entendido como uma preciosa ajuda com a qual as pessoas aprendem a conhecer não só a razão instrumental dos seus atos mas, sobretudo, são ajudadas a perceberem o substrato ético que as guia (NOVO, 1995).

Delors e colaboradores, em 1996, lembram que deveria ser apresentada uma nova percepção sobre a educação, mais alargada, devendo esta fazer

com que todos pudessem descobrir, reanimar e fortalecer o seu potencial criativo – revelar o tesouro escondido em cada um de nós. Isto supõe que se ultrapasse a visão puramente instrumental da educação, considerada como a via obrigatória para obter certos resultados e se passe a considerá-la em toda a sua plenitude: realização da pessoa que, na sua totalidade, aprende a ser. (DELORS *et al.*, 1996, p. 78).

De acordo com a visão de Tavares (2000, p. 23), a educação deverá ter “em qualquer tempo e em qualquer lugar, como objectivo maior a formação de um novo cidadão que emerge do anterior no interior da espiral do desenvolvimento e do progresso humano”. Ou seja, “Educar é construir o humano a partir do seu próprio fundo que se afunda e enraiza na história, na cultura da Humanidade” (TAVARES, 2000, p. 23). Perante esta situação, Sousa (1998, p. 51) “refere que é evidente que a educação, na sua vertente socializante, também permite a transmissão da cultura, dos valores éticos e cívicos e o desenvolvimento económico e modernizante da sociedade”. O mesmo autor enfatiza que o termo Educação é na aceção corrente, concebido como uma evidência, partindo do pressuposto que todos aprendem com a maior das facilidades o seu significado (Sousa, 1998). Mas na verdade uma análise um pouco mais cuidada é suficiente para perceber que a multiplicidade de significados e aceções adquiridos na ágora pública é, por si só, suficiente para perceber a complexidade e o nível de profundidade a que os especialistas têm que descer, para obterem alguma objetividade no discurso que produzem. Santos (1982, pp. 129-130) apresenta um pequeno texto que ilustra esta ideia:

Quando um político fala de educação, pode muito bem acontecer que esteja a pensar em termos económicos de: x crianças, y professores, z escolas, y salas e z sanitários, o que dá, feitas as contas. Quando um chefe de família fala de educação, pode acontecer que ele esteja a pensar nas boas maneiras, horas de estudo e norma das saídas à noite, que o obrigaram a cumprir na sua meninice. Quando uma

velha senhora fala de educação, ela pensa – por vezes, sem saber que está a pensar – nas meninas que se expõem aos violadores que por aí andam a espiar as senhoras que se escondem e as meninas que se exibem. Quando um técnico-funcionário fala de educação ou de pedagogia, pode acontecer que ele esteja mentalmente a avaliar quantos lugares há para quantos e para quando será a sua próxima subida de escalão. Quando se reúnem um político, um chefe de família, uma velha senhora e um técnico, pode acontecer que cada um utilize as palavras-chaves, como se elas chegassem para definir conceitos tornados como definitivamente verdadeiros e evidentes.

Mesmo a literatura da especialidade não escapa a esta panóplia de significados, definições e aceções de uma palavra tão vulgar como é a “educação”, o que, por si só, faz da temática um terreno escorregadio e, naturalmente polémico, onde a diversidade de conceitos traduz naturalmente diferentes enfoques deste conceito tão compósito quão complexo. A título de exemplo, Durkheim (1984, p. 17) defende que a educação deve ser entendida como

a acção exercida pelas gerações adultas sobre as que ainda se não encontram amadurecidas para a vida social. Tem por objectivo suscitar e desenvolver na criança um certo número de condições físicas, intelectuais e morais que a sociedade política, no seu conjunto, reclama assim como o meio social a que ela particularmente se destina.

Delors et al. (1996, p. 22) no Relatório⁴ para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI afirmam que a educação é:

também, uma experiência social, em contacto com a qual a criança aprende a descobrir-se a si mesma, desenvolve as relações com os outros, adquire bases no campo do conhecimento e do saber-fazer. Esta experiência deve iniciar-se antes da idade da escolaridade obrigatória, assumindo formas diferentes, conforme a situação, e nela devem estar implicadas as famílias e as comunidades de base.

⁴ Este relatório foi elaborado com a contribuição de especialistas do mundo inteiro, teve início em março de 1993 e foi concluído em setembro de 1996 sob a Coordenação de Jacques Delors. No qual a Comissão afirma que “A educação básica deve ampliar-se, no mundo, aos 900 milhões de adultos analfabetos, aos 130 milhões de crianças não escolarizadas, aos mais de 100 milhões de crianças que abandonam prematuramente a escola. É um vasto leque de pessoas a constituir prioridade para as ações de assistência técnica e de parceria, a levar a cabo sob a égide da cooperação internacional. A educação básica é um problema que se põe, naturalmente, a todos os países, até mesmo às nações industrializadas. Logo a partir desta fase da educação, os conteúdos devem desenvolver o gosto por aprender, a sede e alegria de conhecer e, portanto, o desejo e as possibilidades de ter acesso, mais tarde, à educação ao longo de toda a vida” (DELORS et al., 1996, p. 22).

Alves, Caeiro e Carapeto (1998, p. 79) reportando-se ao conceito de Educação defendido pelo filósofo teórico da área da pedagogia René Hubert, considera que a educação se refere ao “conjunto das acções e das influências exercidas voluntariamente por um ser humano num outro, em princípio de adulto num jovem e orientada para um fim que consiste na formação, no jovem”.

O QUE É EDUCAÇÃO

Intimamente imbricado com o conceito de Educação, aparece, portanto, a desígnio de mudança: mudança essa que Leite e Terrasêca (1993, p. 33) esclarece no “sentido da evolução positiva comandada pelo próprio indivíduo”, sendo esta concebida como “uma forma de desenvolvimento da natureza humana, privilegiando como fim último o bem-estar e a felicidade do indivíduo”. Feire (1972) referido por Leite e Terrasêca (1995, p. 37) evidencia e acrescenta ainda que educar “não é transmitir conhecimentos estáticos, mas sim desenvolver consciências críticas, despertadas para intervir no quotidiano. Deste modo, o processo educativo tem de compreender a tomada de consciência⁵, a reflexão e acção”.

Sobre este tema Santos (1982, p. 129) levanta uma série de questões: “Mas a educação o que é? É ser bem comportado? É cumprir as regras do convívio social, não interferir na liberdade dos outros ou dizer as coisas de uma certa maneira e com alguma erudição? É tudo isso e mais alguma coisa que cada um acrescenta da sua ciência e arte?”

Educar é então segundo Meirieu (1988, p. 45), “exercer influência; conformar, reunir a multiplicidade das ignorâncias à unidade do saber”. O ato pedagógico segundo Benoit et al. (1988, p. 132), revela-se como um processo de comunicar “ensinar é comunicar e, também, receber ensino”. Santos (1982, p. 129) acrescenta ainda que, “educar consiste em a pessoa se oferecer como modelo, ser educado é a pessoa crescer e evoluir de maneira a constituir-se a ela própria como modelo”. Fullan (2003, p. 23) relembra que “na educação, um fim importante é fazer a diferença na vida dos alunos” e segundo Delors et al. (2001, p. 103) “ocupa cada vez mais espaço na vida das pessoas à medida que aumenta o papel que desempenha na dinâmica das sociedades modernas”. Acerca da educação Hall (1997, p. 41) faz o seguinte esclarecimento: “Mas o que é a educação senão o pro-

⁵ Esta tomada de consciência é designada por Paulo Freire como “conscientização”, um “processo mediante o qual, na relação sujeito-objecto, o sujeito adquire a capacidade de captar, de forma crítica, a unidade dialéctica entre o eu e o objecto (Entrevista realizada a Paulo Freire em 1975).

cesso através do qual a sociedade incute normas, padrões e valores - em resumo, a «cultura» - na geração seguinte” com o intuito de que esta desta forma “guiará, canalizará, influenciará e moldará as ações e as crenças das gerações futuras conforme os valores e normas de seus pais e do sistema de valores predominante da sociedade? O que é isto senão regulação – governo da moral feito pela cultura?” (HALL, 1997, p. 41).

Ainda neste contexto, Santos (2007, p. 19) refere que a escola apresenta como função principal a de “gerir, e criar condições de processos democráticos, funcionando como centro cultural e educacional dos alunos e da restante comunidade escolar. Deve promover-lhes o desenvolvimento integral numa perspectiva de preparação para a vida social, profissional e como cidadãos críticos e construtivos”.

A Educação é uma das condições fundamentais para que o ser humano tenha acesso ao conjunto de bens e serviços, bem como direitos, disponibilizados pela sociedade. Segundo autores como Delors et al., (2001, p. 77), a Educação deve organizar-se

em torno de quatro aprendizagens essenciais que se interligam (dado que existem entre elas múltiplos pontos de contato, de relacionamento e de permuta) e que são consideradas os pilares do conhecimento, nomeadamente passam por: aprender a conhecer (isto é adquirir os instrumentos da compreensão); aprender a fazer (para poder agir sobre o meio envolvente); aprender a viver em comum (a fim de participar e cooperar com os outros em todas as atividades humanas) e aprender a ser (via essencial que integra as três precedentes).

O direito à educação é amplamente reconhecido e encontra-se grandemente consagrado na legislação de praticamente todos os países e, particularmente, pela Convenção dos Direitos da Infância das Nações Unidas⁶. Negar o acesso a esse direito, seria negar o acesso a um direito fundamental consagrado na Declaração Universal dos Direitos Humanos (DHDH) e inalienável do ser humano (nem ao ser humano em reclusão lhe é retirado o direito de aceder à educação e à cultura). Trata-se de um direito de cidadania, sempre proclamado como prioridade, mas nem sempre cumprido e garantido na prática. O direito à educação é, em suma, o direito de aprender. Não basta andar na escola, é preciso conseguir aprender na escola (GADOTTI, 2005).

⁶ Nomeadamente os artigos n.º 28 e 29.

EDUCAÇÃO: FORMAL E NÃO-FORMAL

O conceito de Educação, apresentado pela *Convenção dos Direitos da Infância*, vai mais longe, extravasa os limites do ensino escolar formal e abrange as “experiências de vida” e os “processos de aprendizagem não-formais”, que contribuem para a emancipação da criança (GADOTTI, 2005; 2016). Alguns autores, nomeadamente La Belle (1986, p. 2) descrevem a educação como “toda a actividade educacional organizada, sistemática e executada fora do sistema formal para oferecer tipos seleccionados de ensino a determinados subgrupos da população”.

Esta definição carrega em si mesma, uma certa ambiguidade no que respeita à modalidade de educação, já que se define em oposição (negação) a um outro tipo de educação: a educação formal. Por norma, define-se a educação não-formal por uma “ausência”, em comparação com a escola, tomando a educação formal como único modelo, como se a educação formal escolar também não pudesse reconhecer a informalidade, o “extra-escolar” (GADOTTI, 2005; MORGADO et al., 2021). Esta é uma velha questão entre uma escola monodimensional e a pluridimensional, ou seja, estabelece-se a diferença entre uma escola que reconhece que toda a comunidade escolar ganha em ter modelos curriculares diversos e aceita como instrumentos de trabalho fundamentais as actividades extracurriculares, ou o modelo monodimensional, alicerçado na educação formal, que não prevê ou não soluciona os problemas e não vai ao encontro das necessidades da comunidade escolar, de forma personalizada e atenta; pelo contrário, é uma escola de massas e de formato único.

Para Gohn (1999, pp. 98-99) a educação não-formal “designa um processo de formação para a cidadania, de capacitação para o trabalho, de organização comunitária e de aprendizagem dos conteúdos escolares em ambientes diferenciados. Por isso ela também é muitas vezes associada à educação popular e à educação comunitária”. A educação não-formal alargou-se de forma galopante nas últimas décadas, por todo o mundo como “educação ao longo de toda a vida”⁷. “O conceito de educação ao longo de toda a vida é a chave que abre as portas do século XXI. Ultrapassa a distinção tradicional entre educação inicial e educação permanente. Aproxima-se de um outro conceito proposto com frequência: o da sociedade educativa, onde tudo pode ser ocasião para aprender e desenvolver os próprios talentos” (Delors et al., 2001, p. 117). Sobre o mesmo assunto, Gohn

⁷ Conceito difundido pela UNESCO.

(2006, pp. 28-29) entende que a educação não-formal pressupõe um mais elevado grau de informalidade, ou seja, a informal será, “aquela que os indivíduos aprendem durante seu processo de socialização - na família, bairro, clube, amigos etc., carregada de valores e culturas próprias, de pertencimento e sentimentos herdados: e a educação não-formal é aquela que se aprende “no mundo da vida”, via os processos de compartilhamento de experiências, principalmente em espaços e ações coletivos cotidianas”. Por sua vez, quando falamos de educação não-formal, esta

designa um processo com várias dimensões tais como: a aprendizagem política dos direitos dos indivíduos enquanto cidadãos; a capacitação dos indivíduos para o trabalho, por meio da aprendizagem de habilidades e/ ou desenvolvimento de potencialidades; a aprendizagem e exercício de práticas que capacitam os indivíduos a se organizarem com objetivos comunitários, voltadas para a solução de problemas coletivos cotidianos; a aprendizagem de conteúdos que possibilitem aos indivíduos fazerem uma leitura do mundo do ponto de vista de compreensão do que se passa ao seu redor; a educação desenvolvida na mídia e pela mídia, em especial a eletrônica etc.

No entanto, por educação formal, subentende-se na opinião de Gohn (2006, p. 28) como sendo aquela que é “desenvolvida nas escolas, com conteúdos previamente demarcados. A educação formal pressupõe ambientes normatizados, com regras e padrões comportamentais definidos previamente”, ou seja, a institucionalizada no processo educativo inerente às leis de cada país.

A educação formal apresenta objetivos claros e específicos sujeitando-se a diretivas educacionais nomeadamente o currículo, com estruturas hierárquicas e burocráticas, estabelecidas a nível nacional, com órgãos fiscalizadores dos ministérios da educação. Comparativamente, a educação não-formal apresenta um carácter mais difuso, menos hierárquico e menos burocrático; os programas não necessitam de seguir um sistema sequencial e hierárquico de “*progressão*”, podendo ter duração variável, e ou não, conceder certificados de aprendizagem (GADOTTI, 2005). Por fim, e globalmente, fazer destacar que Educação é entendida como

a aprendizagem deliberada, intencional, com um fim determinado e organizada. Oportunidades educacionais formais e não formais pressupõem certo grau de institucionalização. Entretanto, boa parte da aprendizagem é muito menos institucionalizada, se é que chega a sê-lo, mesmo quando é intencional e deliberada. Essa educação

informal, menos organizada e estruturada do que a educação formal ou não formal, pode incluir atividades de aprendizagem que ocorrem no local de trabalho (como estágios), na comunidade local e na vida diária, em uma base autodirecionada, direcionada à família ou direcionada à sociedade (UNESCO, 2016, p. 21).

No que se refere e compreende da integração de espaços formais e não formais no âmbito da aprendizagem e tendo em consideração as distintas abordagens intersectoriais, torna-se evidente e necessária a utilização (também ela diversa e plural) de diversos espaços físicos para o desenvolvimento das atividades formal e conceptualmente assumidas como educacionais. As quais, segundo Ireland (2019, p. 49),

incluirão escolas e outras instituições educacionais formais (colégios, institutos, universidades, etc.), mas também outros espaços menos formais ou institucionais como locais de trabalho, bibliotecas e museus, parques, centros comunitários, sindicatos, clubes recreativos, igrejas, etc. Necessariamente também extrapolará os espaços físicos para ocupar os espaços virtuais. As chamadas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) – especialmente a internet e as redes sociais – abriram novas possibilidades para a aprendizagem e a educação que teoricamente são bastante flexíveis e democráticas permitindo acesso à aprendizagem em qualquer lugar e em qualquer horário.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No que diz respeito à relação pedagógica Sousa (1998, p. 52) faz referência a autores como Benoit et al. (1988) que defendem que esta “articula-se com outras relações, tudo se passa no interior da escola, mas também no subsistema família-escola e no subsistema escola-sociedade”. Aprender a relação pedagógica significa segundo Brouet et al. (1988, p. 7) “reformulá-la a nível da comunidade educativa, este é o vasto campo de comunicação onde os actores – profissionais, pais, crianças – não cessam de enviar mensagens por uma infinidade de canais”. Aprender, torna-se fundamental, como refere Inês Sim-Sim, torna-se essencial, isto é:

Aprender é importante, porque ninguém nasce a saber funcionar de forma adulta em sociedade. A capacidade de deliberadamente ensinar para levar alguém a aprender é um atributo particular da espécie hu-

mana e tem lugar em contextos sociais diversificados, formais e não formais, que vão da família à formação profissional, passando pelo grupo de pares e, obviamente, pela escola. (SIM-SIM, 2005 p. 5).

Pensando bem, toda a educação é, de certa forma e em certa medida, educação formal, na medida em que se reveste de um carácter intencional, marcado pela formalidade, pela regularidade e pela sequencialidade. Por exemplo: se por um lado, o espaço da cidade (cenário da educação não-formal) é marcado pela descontinuidade, pela eventualidade, pela informalidade, por outro, a educação não-formal é igualmente uma atividade educacional organizada e sistemática, somente com a diferença de se realizar, por norma, fora do sistema formal. Se bem que são múltiplos os espaços da educação não-formal. Além das próprias escolas (onde pode ser oferecida educação não-formal) podem ainda participar na consecução da educação não-formal as Organizações Não-Governamentais (ONGs), as igrejas, os sindicatos, os partidos, a comunicação social, as associações etc. (MORGADO, 2014). Na educação não-formal, a categoria espaço é tão importante como a categoria tempo. O tempo da aprendizagem na educação não-formal é flexível, respeitando as diferenças e as capacidades de cada um de forma personalizada e, em nosso entender, mais operante e justa. A educação não-formal tem como particularidade primordial a sua flexibilidade tanto em relação ao tempo quanto em relação à criação e recriação dos seus múltiplos espaços e saberes (GADOTTI, 2005; MORGADO, 2014). Lembrando ainda as ideias de Morgado et al. (2021, p. 234) referindo que:

Tendo, então, presentes estes dois fatores: por um lado a emergência de uma consciência seletiva que reconhece a necessidade de implementar políticas educativas cada vez mais integrais e integradoras, que vão para além da esfera do espaço formal; e, por outro, a resposta efetiva desses mesmos espaços não formais, cujas instituições implantadas no território, particularmente as associações comunitárias, sem se substituírem, quer à escola, quer à família, respondem estrategicamente, agregando novos paradigmas, como o da sociedade educadora que instiga a ação articulada entre a família, as escolas e as referidas organizações socioculturais.

Portanto, a educação deverá ser entendida, antes de mais, como um instrumento fundamental e decisivo para a mitigação de algumas (as possíveis) “desigualdades, oferecendo equidade e igualdade social e étnico-cultural perante a

sociedade” (Costa & Rauber, 2009, p. 240). A educação é, e sempre será, um caminho. Por vezes longo e tortuoso, mas que, para o trilhar e percorrer, precisamos resolver e ultrapassar obstáculos, perspectivando mudanças e adaptações, mantendo o foco nas missões e divisas maiores da educação que assentam num deliberado desenvolvimento holístico do ser humano. Uma educação mais integra e integral, mais passível de mudança e de sonho. Quer se perspetive ou materialize no plano formal e não-formal e, claro está, consubstanciada pelo plano informal que tanto espaço conquista, a todos os títulos e níveis, na educação de hoje. Em suma, esta tríade pode responder, a seu tempo, no seu tempo, e medianamente as condições que lhes possamos facultar, aos desígnios e desafios pungentes da educação que se confundem com o futuro da humanidade.

REFERÊNCIAS

- ALVES, F. L.; CAEIRO, S.; CARAPETO, C. (Coord.). **Educação Ambiental**. Lisboa: Universidade Aberta, 1998.
- ARISTÓTELES. **A Política**. (Trad. e Pref. de Manuel Frazão). Lisboa: Editorial Presença, Lda, 1965.
- BENOIT, J.C.; MALAREWICZ, J. A.; BEAUJEAN, J.; COLAS, Y.; KANNAS, S. **Dictionnaire Clinique des Thérapies Familiales Systémiques**. Paris: ESF, 1988.
- BROUET, O., et al. Communiquer à l'école: L'approche de l'analyse systémique. **Cahiers Pédagogiques**, 268, p. 7-28, 1988.
- COSTA, E. B. O.; RAUBAR, P. (2009). História da Educação: surgimento e tendências atuais na Universidade no Brasil. **Revista Jurídica UNIGRAN**, vol. 11, n. 21, p. 214-253, 2009.
- DELORS, J., et al. **Educação: Um Tesouro a Descobrir**. Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XXI. Lisboa: ASA, 1996/1998/2001.
- DIAS SOBRINHO, J. Universidade fraturada: reflexões sobre conhecimento e responsabilidade social. **Avaliação**, vol. 20, n. 3, p. 581-601, 2015. doi:10.1590/S1414-40772015000300002
- DURKHEIM, E. **Sociologia, educação e moral**. Porto: Rés-Editora, 1984.
- FULLAN, M. **Liderar numa Cultura de Mudança**. Porto: Asa Editores, 2008.
- Gadotti, M. **Educação Popular e Educação ao Longo da Vida**. In P. G. S Nacif, L. M. Gomes & R. G. Rocha (Orgs.), **Coletânea de textos CONFITEA Brasil+6: tema central e oficinas temáticas** (pp. 50-69). Brasília: MEC, 2016.
- GOHN, M. G. **Educação não-formal e cultura política**. São Paulo: Cortez, 1999.
- GOHN, M. G. Educação não-formal, participação da sociedade civil e estruturas colegiadas nas escolas. **Ensaio: aval. Pol. Públ. Edu.**, Rio de Janeiro, vol. 14, n- 50, p. 27-38. <https://doi.org/10.1590/S0104-40362006000100003>
- HALL, S. A Centralidade da Cultura: notas sobre as revoluções de nosso tempo. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 15-46, 1997.

- IRELAND, T. D. Educação ao Longo da Vida: Aprendendo a Viver Melhor. **Sisyphus – Journal of Educational**, vol. 7, n.2, p. 48-64, 2019.
- LA BELLE., T. **Nonformal Educatin in Latin Aperican and The Caribbean. Stability, Reform or Revolution?** New York: Praeger, 1986.
- LEITE, C.; TERRASÊCA, M. **Ser Professor/a num contexto de reforma – Animador, educador e investigador.** Porto: Edições Asa, 1995.
- MARTINS, I. P. Políticas Públicas e Formação de Professores em Educação CTS. **Uni-pluri/versidad**, vol. 14, n. 2, p. 51-62, 2014.
- Meirieu, P. **Apprendre, oui ... mais comment?** Paris: ESF Editeur, 1988.
- MORGADO, E. M. G.; SILVA, L. L. F.; RODRIGUES, J. B. O universo da supervisão: uma abordagem inclusiva no domínio da inserção profissional. **Pro-Posições**, vol. 29, n.3, p. 492-516, 2018. doi:10.1590/1980-6248-2016-0048
- MORGADO, E. M.G. **O Universo da Supervisão: Uma Abordagem Inclusiva nos Domínios da Habilitação para a Docência e da Inserção Profissional.** 2014. (Tese de Doutoramento em Ciências da Educação). Vila Real, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro.
- MORGADO, G. E; LEONIDO, L.; LICURSI, B.; RODRIGUES, J. **AS INSTRUÇÕES SOCIOEDUCATIVAS COMO COMPLEMENTO OU EXTENSÃO DO UNIVERSO EDUCACIONAL FORMAL.** In Barbara Luzia Sartor Bonfim Catapan (Org.), Educação, ensino e aprendizagem e seus impactos na sociedade (pp.231-239). Curitiba: Editora Reflexão Acadêmica, 2021. DOI: doi.org/10.51497/reflex.0000188
- NOVO, M. **La Educación Ambiental.** Bases éticas, conceptuales y metodológicas. Madrid: Editorial Universitas, S.A., 1995.
- NÓVOA, A. (Org.). **Profissão Professor.** Porto: Porto Editora, 2014.
- NÓVOA, A. The blindness of Europe: new fabrications in the European educational space. **Sisyphus, Journal of Education**, vol. 1, n. 1, p.104-123, 2013.
- Oliveira, M. T. M. **Falando de didáctica da Biologia.** In M. T. M. Oliveira (Coord.), Didáctica da Biologia (pp.24-26). Lisboa: Universidade Aberta, 1991.
- SANTOS, B. R. **Comunidade Escolar e Inclusão. Quando todos Ensinam e Aprendem com Todos.** Lisboa: Instituto Piaget, 2007.
- SANTOS, J. **Ensaio sobre a educação: I. A criança quem é?** (Vol. 1). Lisboa: Livros Horizonte, 1982.
- Sim-Sim, I. **Necessidades educativas especiais: Dificuldades da criança ou da escola?** Porto: Porto Editora, 2005.
- SOUSA, L. **Crianças (Con)Fundidas entre a Escola e a Família – Uma Perspetiva Sistémica para Alunos com Necessidades Educativas Especiais.** Porto: Porto Editora, 1998.
- TAVARES, C. F. **Novas competências para ensinar, mais caminhos a percorrer - um percurso.** In Inovação, Currículo e Formação (pp. 26-42). Porto: Porto Editora, 2000.
- UNESCO. **Repensar a educação: rumo a um bem comum mundial?** Brasília: UNESCO Brasil, 2016.

UMA ANÁLISE DO INSTAGRAM E SUAS INTERFACES COM AS QUESTÕES CURRICULARES

Sandro Faccin Bortolazzo⁸

Roseli Belmonte Machado⁹

INTRODUÇÃO

O crescente número de usuários de redes sociais vem contribuindo para transformações na sociedade, que incluem não apenas a imersão dos sujeitos dentro de uma racionalidade operada por meio das tecnologias digitais, mas mudanças nas formas de pensar a política, a economia, a educação, e assim por diante.

Em relação às questões educacionais, o aplicativo Instagram vem ganhando ascendência e tem sido utilizado para inúmeras finalidades: professores de escolas de idiomas ministram aulas; profissionais da área da saúde oferecem orientações aos pacientes; professores de educação física produzem e conduzem treinos; escolas profissionalizantes disponibilizam atividades e, mais recentemente, instituições regulares de ensino têm absorvido e lançado mão do Instagram como uma ferramenta de apoio pedagógico.

É possível notar ainda que, diante do quadro de pandemia e distanciamento social instaurado em meados de março de 2020, resultado do advento da SARS-COVID-19, as instituições de ensino tomaram o Instagram para usos pedagógicos, deslocando a ênfase anteriormente centrada nas ações de marketing. Quer dizer, muitas das publicações, antes da pandemia, se centravam em promover a escola da rede privada de ensino, comercialmente, ao passo que, depois do início da SARS-COVID-19, as postagens ganharam um tom mais pedagógico, mostrando as aulas gravadas pelos professores e os próprios alunos estudando em casa.

Este estudo, de caráter exploratório e bibliográfico, se encontra inscrito no referencial dos Estudos Culturais em Educação de uma perspectiva pós-estrutu-

⁸ Doutor em Educação (UFRGS). Professor Adjunto (UFPel). CV: <http://lattes.cnpq.br/1961168932141433>

⁹ Doutora em Educação (UFRGS). Professora Adjunta (UFRGS). CV: <http://lattes.cnpq.br/1786367328744536>

ralista. O objetivo da análise está em problematizar algumas relações entre o Instagram e as questões curriculares. Dessa forma, três movimentos interligados de investigação estruturam a pesquisa. No primeiro movimento o texto contextualiza o cenário social envolto pelas tecnologias digitais, mostrando o Instagram e suas ênfases pedagógicas. Neste primeiro movimento, os recursos do aplicativo e suas respectivas utilizações por parte de empresas, profissionais e instituições de ensino são apresentados. O suporte teórico do primeiro movimento se apoia em autores como Urry (2007), Wiktor (2012), Dion (2016), entre outros, que vêm problematizando questões referentes ao Instagram, à mobilidade e às aprendizagens.

No segundo movimento, evoca-se uma abordagem de inspiração pós-estruturalista sobre o currículo, destacando suas ênfases e transformações. O intuito é compreender os pressupostos que delineiam um tipo de organização curricular observada no aplicativo Instagram. Assim, é preciso assinalar que esta abordagem implica em um afastamento das formas unitaristas de compreender a sociedade. Trata-se, assim, de uma tentativa de analisar um aplicativo em expansão, partindo da ideia de currículo como um artefato que se expande para além das fronteiras espaço-temporais das escolas. Um tipo de currículo que transcende a lista de conteúdos e que, ao mesmo tempo, estabelece conexões com os diferentes espaços e atividades do cotidiano. Quer dizer, o currículo visto como uma construção produzida nas dinâmicas sociais, políticas e culturais de cada sociedade. Para tanto, toma-se por base as produções de autores de uma perspectiva pós-estruturalista, com destaque à Tomaz Tadeu da Silva (2007) e Alfredo Veiga-Neto (2010; 2014).

O último movimento explora como o aplicativo Instagram impulsiona modos distintos de problematizar questões curriculares. Não se trata, portanto, de uma análise fechada, mas de um conjunto de perspectivas que estimulem pensar o currículo de outras formas. Perspectivas que compreendem o currículo para além da institucionalidade escolar ou acadêmica, e que expandem seus lugares de produção e operação.

INSTAGRAM E MOBILIDADE: UMA ENTRE MUITAS REDES SOCIAIS

A metáfora da “rede” se destaca em vários estudos que envolvem as tecnologias digitais. Isso porque o sentido da palavra “rede”, no contexto tecnológico, evidencia a possibilidade, tanto social quanto técnica, de usuários formalizarem re-

lações. Assim, os vínculos estabelecidos nas redes não podem ser analisados fora de uma lógica de sociabilidade e de consumo programadas pelas plataformas digitais.

As redes sociais podem ser consideradas estruturas produzidas na internet e formadas por pessoas e organizações que se conectam a partir de interesses em comum. Essas mesmas redes sociais, a exemplo do Facebook ou mesmo do Twitter, nas suas configurações iniciais, eram apenas sites. Hoje, ambas se converteram em aplicativos para telefones celulares.

O caso do Instagram, por sua vez, é distinto. A rede social Instagram¹⁰ não nasce enquanto site, mas como um aplicativo e, portanto, se inscreve diretamente no universo de aplicativos para telefones celulares.

De acordo com Dion (2016), a ênfase na publicação de imagens é o que diferencia o Instagram de outras redes sociais. O aplicativo é considerado o protagonista das selfies, fenômeno em que os sujeitos fotografam a si mesmos a partir da câmera frontal dos telefones celulares. Na análise de Dion (2016), ao contrário do Facebook – ainda que opere na mesma lógica, em que usuários estão conectados, geralmente, a amigos e familiares – no Instagram é permitido seguir empresas, marcas, instituições, artistas, celebridades, e assim por diante, de um modo mais rápido e com maior apelo de consumo.

Dentro do aplicativo são encontrados diversos recursos. Na página inicial de cada usuário é possível editar informações sobre o perfil, incluindo uma breve biografia, uma foto em formato circular e a visualização do número de postagens e seguidores. Importante alertar que cada conta pode ser configurada como pública ou privada. Nas contas públicas, qualquer usuário pode virar seguidor, ao passo que, nas contas privadas, uma autorização deve ser solicitada.

Na área destinada ao conteúdo do perfil, os seguidores têm acesso às postagens e, ao clicar em uma determinada foto, o aplicativo a exibe em uma versão ampliada. Em cada postagem, os seguidores podem “curtir” a foto, deixar comentários, marcar outras pessoas ou ler comentários postados anteriormente.

Ao selecionar uma foto, há possibilidades de manipular a imagem utilizando-se de filtros. Ademais, ao publicar fotos ou vídeos, os usuários podem incluir a localização, especificando o local da foto e, gerando, assim, uma galeria de publi-

¹⁰ Desenvolvido pelos engenheiros Kevin Systrom e Mike Krieger, o Instagram teve seu lançamento ao público em outubro de 2010, sendo inicialmente projetado com o intuito de resgatar as nostálgicas e clássicas fotografias registradas pelas câmeras Polaroid. Em 2012, o aplicativo foi vendido ao Facebook e, no momento, ambas as redes atuam em colaboração, ou seja, elas se utilizam dos mesmos recursos para compartilhar fotos, vídeos etc.

cações daquela mesma localidade. É possível também marcar amigos através do símbolo @ seguido pelo nome do usuário e adicionar hashtags (#) com palavras-chave, colaborando, dessa forma, para associar importância a um determinado tema, campanha, ideia etc.

Dentre outros recursos, destacam-se os stories. Trata-se da publicação de fotos e vídeos rápidos, editados em sequência, e visualizados por um período curto (24 horas). Em 2013, o Instagram se tornou uma plataforma de suporte a vídeos curtos, de até 15 segundos. Em 2018, o recurso mais recente do aplicativo foi lançado, o IGTV, ferramenta que permite gravar vídeos com maior duração. A partir do IGTV, o Instagram se insere no universo digital das transmissões por vídeo, tendo as *lives* (transmissões ao vivo) enquanto fenômeno emergente.

Com a inserção de vídeos, o Instagram passa a concorrer com outras redes, como o YouTube. Da mesma forma que ocorre no YouTube, com o IGTV, cada usuário pode criar seu próprio canal.

De acordo com o site oficial do Instagram, em 2020, o aplicativo já tinha ultrapassado a marca de 1 bilhão de usuários. O que se tem observado também é que a plataforma se tornou um espaço de narrativas, discursos, promoções, campanhas e aprendizagens destinadas a um público cada vez mais diverso e heterogêneo. No Instagram, há um universo de publicações, variando desde imagens sofisticadas de paisagens, até postagens sobre alimentos, saúde, viagens, exercícios físicos etc.

O aplicativo vem sendo utilizado com distintos propósitos. Há usuários promovendo a si mesmos, outros apenas acompanham a vida de amigos e artistas. Empresas mostram suas marcas e produtos; profissionais liberais oferecem serviços; agências de viagens divulgam pacotes. Contudo, um uso mais recente do Instagram tem se dado por profissionais liberais, a exemplo de psicólogos, nutricionistas, médicos, professores de educação física e instrutores de idiomas estrangeiros, que encontraram no aplicativo um suporte comercial e pedagógico. Pedagógico porque as publicações no Instagram, de certa forma, ensinam e estimulam determinadas formas de ver, de pensar e de agir sobre o mundo ao nosso redor.

Wiktor (2012), em estudo quanto ao uso do Instagram para aprendizagem de idioma estrangeiro, afirma que são vários os recursos pedagógicos do aplicativo – apresentação dos conteúdos por meio de figuras, mapas, planos, vídeos, músicas, textos, *stories*, desafios, *lives*, charges, tutoriais, jogos, dentre outros. Simons e Masschelein (2014), na mesma perspectiva, evidenciam que o campo da aprendizagem vem se transmutando de ambientes fechados, como o das salas de

aula, a eventos de aprendizagem que podem ocorrer a um simples toque na tela. Esses eventos operam enquanto uma estratégia de subjetivação. Quer dizer, no Instagram, os conteúdos estão disponíveis de acordo com os interesses de cada um. Assim, a perspectiva das individualidades fomentada no Instagram produz subjetividades e formas de aprendizagens que vão além daquelas institucionalizadas. Trata-se de um tipo de aprendizagem atravessado por desejos, vontades e necessidades específicas.

No compartilhamento de informações e saberes entre seus usuários, o Instagram dissemina a ideia do aplicativo enquanto um produto digital utilizado para questões relacionadas ao trabalho, lazer, saúde, nutrição, idiomas, economia, política, história etc., provocando também um entendimento da ideia de educação e aprendizagem como de responsabilidade individual de cada sujeito.

O deslocamento no entendimento sobre aprendizagem, ultrapassando as barreiras institucionais, interessa ser analisado no Instagram, uma vez que a própria interação dos sujeitos junto às telas de telefones celulares vem produzindo outras formas dos sujeitos habitarem o contemporâneo. Um contemporâneo que se encontra em constante mobilidade.

Seguindo a orientação de Urry (2007), há um novo tipo de sociologia, ou seja, uma movimentação da sociedade que funciona em mobilidade. A mobilidade, neste sentido, se dá em contraste à morfologia social fundada nas sociedades territorialmente fixadas. São as tecnologias móveis que, de certa forma, vêm capacitando os sujeitos a viver em mobilidade.

A mobilidade em si não está atrelada apenas à portabilidade de telefones celulares, mas diz respeito às novas experiências dos sujeitos com as plataformas digitais. A mobilidade configura certo estilo de vida ao produzir, inclusive, modelos de negócios que se apoiam completamente na mobilidade, tais como o dos aplicativos de transporte, do acesso a livros, filmes e músicas.

É, portanto, dentro desta linha argumentativa, que seria possível conjecturar a emergência de um tipo de aprendizagem ao estilo móvel. Para Traxler (2007), a aprendizagem móvel não se remete isoladamente à mobilidade ou à aprendizagem, mas parte da concepção de uma sociedade em mobilidade. O termo “aprendizagem móvel” pressupõe o uso de dispositivos digitais para fins educacionais e implica, segundo Traxler (2007), a interdependência de três elementos: a mobilidade da tecnologia, ou seja, da possibilidade de artefatos digitais como *smartphones* e *tablets* serem transportados facilmente; a mobilidade da aprendiza-

gem, como a dos recursos e meios educacionais disponíveis junto às plataformas digitais; e a mobilidade dos sujeitos, que significa a não restrição aos espaços institucionalizados de escolas e universidades.

Tanto a mobilidade da tecnologia quanto da aprendizagem e dos sujeitos permitem uma educação contínua. O Instagram, mas não apenas ele, deu visibilidade à aprendizagem móvel e tem fornecido aos seus usuários outras experiências e formas de representar aspectos da vida social, profissional, política e privada, modulando e orientando aprendizagens regidas por novas sensibilidades. O Instagram é um recurso material da cultura contemporânea e, dentro da perspectiva adotada nesta pesquisa, também é um agente na produção das subjetividades.

O Instagram é representativo de uma sociedade apoiada no digital, de sujeitos que se encontram inscritos na racionalidade neoliberal dos investimentos em si. Importa marcar que a ideia de neoliberalismo é compreendida, nesta pesquisa, a partir das contribuições de Michel Foucault sobre o modelo neoliberal norte-americano. Nesse modelo, o neoliberalismo é entendido como forma de vida. É um modo de pensar e de agir em que se estendeu a racionalidade do mercado a domínios não exclusivamente ou não prioritariamente econômicos (FOUCAULT, 2008).

Além da racionalidade neoliberal, há um entendimento emergente de governos, meios de comunicação e dos próprios sistemas de ensino que propagam a ideia de uma aprendizagem contínua ao longo da vida, ou no que Williams (1996) denominou como educação permanente. Nesse sentido, o Instagram está afinado com essa lógica.

A partir disso, cabe pensar como seria a produção de um currículo alinhado a essas discussões, ou seja, que esteja em sintonia com uma sociedade cambiante, flexível e móvel? Considera-se que o aspecto desafiador de utilizar o Instagram como objeto de estudo para pensar o currículo é trazer ao debate a ideia do artefato “currículo” – importante e essencial ao funcionamento das instituições escolares – como um elemento aberto e fluído.

CURRÍCULO: DESLOCAMENTOS E ÊNFASES CONTEMPORÂNEAS

Inicialmente, é necessário trazer ao debate o entendimento de currículo assumido nesta análise. Apesar das teorias curriculares apontarem sentidos diversos

a respeito do que é o currículo, há uma tradição que entrelaça a ideia de currículo com o que a escola deve ensinar. Por um viés, o currículo tem se constituído como um elemento organizador, tanto das rotinas escolares, quanto do fazer pedagógico, definindo caminhos, trajetórias e demonstrando aos sujeitos o que se espera deles.

Compreende-se que o campo curricular se encontra constantemente afetado, seja pelas tensões entre os diferentes paradigmas, seja pelas atualizações e transformações dos saberes. Este estudo, assim, se afasta de posturas curriculares binárias que simplesmente legitimam alguns saberes e outros não. Essa investigação busca compreender como as diversas práticas cotidianas, sobretudo àquelas que se utilizam dos aplicativos digitais, podem adentrar às discussões curriculares.

É preciso sinalizar que esta é apenas uma forma de olhar para o currículo, de inspiração pós-estruturalista, e que não define um método a priori. O caminho percorrido na análise implica, inicialmente, um afastamento da Modernidade e das suas formas unitaristas de compreender a sociedade. Exploram-se potencialidades pós-estruturalistas, partindo da ideia de currículo como um processo em que os sujeitos de uma determinada sociedade, tangenciados pelo caráter histórico e social, são conduzidos a agir sobre si mesmos e sobre o mundo ao seu redor. Todavia, ainda assim, é preciso retomar alguns caminhos e posicionamentos do campo do currículo, considerando seu a priori histórico. Isso é profícuo para problematizar os acontecimentos presentes.

Para realizar esse empreendimento de retomar a constituição do campo do currículo a fim de problematizar as questões do presente, recorreremos a autores que têm se debruçado sobre esse tema. De acordo com Veiga-Neto (2010), o currículo pode ser entendido como um artefato cultural inventado há pouco mais de quatro séculos para colocar ordem na educação escolar. O currículo funcionou como maquinaria disciplinar, uma máquina espaço-temporal a formar e a formatar indivíduos disciplinares. Sua invenção está relacionada com um embate nos primórdios da Modernidade “entre duas frentes: uma delas, um pouco mais antiga, à frente a favor do plano da imanência; a outra, a frente a favor do plano da transcendência” (VEIGA-NETO, 2010, p. 4). Para o autor, por ser um artefato baseado na disciplina, na ordem e na representação, o currículo identificava-se com o plano da transcendência, colocando-se em oposição à imanência.

Assim, o currículo não deve ser entendido e problematizado numa dimensão reduzida à epistemologia tradicional, ou numa dimensão restrita a qualquer ideologia, seja ela de matriz política, econômica, cultural ou mesmo filosófica.

“Ele deve ser pensado a partir de complexas miradas sobre o social; miradas ao mesmo tempo panorâmicas e focais, abrangentes e específicas, disciplinares e transdisciplinares, macroscópicas e microscópicas” (VEIGA-NETO, 2014, p. 1).

Silva (2007), na obra “Documentos de Identidade”, nos oferece um modo de ver e de pensar a constituição das diferentes teorias do currículo. Segundo o autor, as teorias do currículo estão implicadas na produção do próprio conceito, inventando-o, ao mesmo tempo em que o descrevem. Dentre as abordagens curriculares destacadas pelo autor, estão os estudos realizados nos Estados Unidos (anos 1920) num contexto de processos imigratórios, industrialização e massificação da escolarização. Nesse momento, o currículo era pensado como um modo de racionalização dos resultados educacionais rigorosamente planejados e medidos. Seria uma teoria tradicional do currículo centrada em questões técnicas de como transmitir conhecimento e saberes dominantes já selecionados e considerados inquestionáveis.

Em continuidade, Silva (2007) descreve o contexto da década de 1960 e os deslocamentos na forma de pensar o currículo. Para o autor, no âmbito das transformações e dos movimentos revolucionários de direitos civis, de independência das antigas colônias europeias e de protestos estudantis na França, surgem teorias que problematizam a estrutura educacional tradicional. Seriam, assim, os primeiros indicativos das teorias críticas do currículo que “efetuem uma completa inversão nos fundamentos das teorias tradicionais” (SILVA, 2007, p. 29), deslocando a preocupação do “como fazer” para pensar em “o que o currículo faz”.

O autor avança suas colocações e dispõe sobre as chamadas teorias pós-críticas do currículo, afirmando que é a questão do poder que vai separar as teorias tradicionais das críticas e das pós-críticas. As teorias pós-críticas estenderiam a compreensão dos processos de dominação evidenciados nas teorias críticas, pois passariam a analisar a “dinâmica de poder envolvida nas relações de gênero, etnia, raça e sexualidade” (SILVA, 2007, p. 146).

Há um deslocamento no entendimento sobre currículo. Após as teorias críticas e pós-críticas, não é mais possível pensar o currículo pela ótica dos conceitos de ensino e eficiência. Agora, emergem as relações de poder-saber que se estabelecem, assim como seus efeitos nas subjetividades dos sujeitos.

Para pensar o aplicativo Instagram junto às questões curriculares, talvez seja preciso deslocar a ideia de currículo enquanto uma grade composta de unidades de ensino predefinidas, e apreendê-lo enquanto construção social, historicamen-

te datado e localizado. Há uma compreensão de currículo que se alinha à perspectiva sociocultural proposta por Moreira (2008) ao afirmar que, no processo curricular, há uma tensão entre dois focos. De um lado, o conhecimento escolar e, do outro lado, a cultura. Isto significa que o currículo envolve a esfera escolar, mas também está comprometido com suas transformações, ou seja, com as práticas culturais de cada sociedade.

Assim, desenvolver uma análise pós-estruturalista pensando Currículo e Instagram implica na desconstrução de certas narrativas. Desconstruir, na perspectiva de Derrida e Roudinesco (2004), não é negar a racionalidade da filosofia ocidental, mas agitar seus alicerces, desorganizar os discursos e mostrar seus distintos funcionamentos.

Os escritos de Bauman (2010) sinalizam deslocamentos na ideia de educação e de currículo. Na Modernidade Sólida, havia um projeto em que a formação do ser humano era “responsabilidade plena e exclusiva da sociedade como um todo, em especial de seus legisladores” (BAUMAN, 2010, p. 103). Isso é, o Estado é quem devia guiar as condutas dos sujeitos e formar seus respectivos cidadãos. As narrativas da educação na Modernidade Sólida eram finitas e sequenciais.

Em contrapartida, uma educação pensada sob a égide das tecnologias digitais encontra no capitalismo informacional (CASTELLS, 1999) um currículo ancorado em métodos *just in time*, e que atendem às escolhas e às demandas individuais. Assim, um currículo moldado para a Modernidade Líquida (BAUMAN, 2009), usando a metáfora de Bauman, talvez possa ser visto enquanto algo fluído, móvel, cambiante e com características afinadas às estratégias de vida nas sociedades contemporâneas.

Aliada ao projeto moderno, a instituição escolar rejeitava a ambivalência, o caos e a desordem. No entanto, o que se observa diante das contingências contemporâneas, não é mais uma educação ordeira, mas uma flexível, fragmentada e que tem produzido sujeitos aptos a lidar com as incertezas e as constantes adaptações.

O Instagram enquanto objeto de análise é visto como um artefato significativo à produção de saberes. Quer dizer, esse tipo de abordagem pode ser expresso em, ao menos, dois âmbitos. Um primeiro âmbito seria pensar o currículo a partir de uma descentralização na transmissão de conhecimentos, ou seja, entender que os conteúdos podem ser acessados a qualquer momento e em qualquer lugar. Um segundo aspecto está relacionado à mobilidade dos artefatos digitais. Assim como os meios de transporte afetaram a percepção dos sujeitos em relação à velo-

cidade, os artefatos digitais nos revelam distintas formas de circulação e aquisição de conhecimento. Nesta perspectiva, entende-se o currículo como um artefato cultural, criado na contingência da Modernidade, e que vem sendo produzido e produzindo diferentes racionalidades e sujeitos.

Na esteira da racionalidade neoliberal como modo de vida, que clama por sujeitos flexíveis, empresários de si e autorregulados, a concepção de currículo está intrínseca a essa lógica. Para Veiga-Neto:

Na contemporaneidade, o currículo continua a ter um papel decisivo na individuação. Mas agora ele opera não tanto pela via do poder disciplinar, mas por dispositivos de controle, normatização e normatização. Portanto, o currículo continua envolvido no engendramento, difusão e legitimação de um novo tipo de sociedade, agora povoada por novas subjetividades cada vez mais flexíveis, líquidas, voláteis, incabadas, cosmopolitas e performativas. (VEIGA-NETO, 2014, p. 3).

Pode-se afirmar que a ideia de currículo se deslocou, considerando suas dimensões filosófica, epistemológica, política, cultural, antropológica, psicológica, econômica etc. Os projetos de currículo foram produzidos e endereçados a um tipo de educação pensada em racionalidades diferentes, refletindo valores, crenças, concepção de homem e de vida de determinados períodos. Isso nos abre a possibilidade de pensar na mudança de ênfase, ou seja, nos deslocamentos de espaço e de tempo em que se produzem os currículos.

SOBRE UMA ORGANIZAÇÃO CURRICULAR MÓVEL

Uma análise do Instagram parte da ideia do aplicativo como um objeto empírico presente no cotidiano de milhões de pessoas e como um objeto em constante transformação. Dentro dessas assertivas, três pontos de problematização merecem destaques. São eles: a) os diversos usos do Instagram podem se relacionar a um currículo que vem sendo produzido para um sujeito do neoliberalismo; b) da mesma forma que os currículos escolares, o Instagram vem enfatizando o poder dos discursos das expertises; c) o Instagram enquanto ferramenta pedagógica ajuda a fomentar um tipo de aprendizagem ao estilo móvel e personalizada.

Sobre o primeiro ponto, parte-se da retomada sobre o neoliberalismo. Compreende-se que hoje, em que pesem outras considerações, o neoliberalismo é entendido como uma forma de vida e de “governo sobre a vida” (VEIGA

NETO, 2014, p. 3), sendo a concorrência sua marca mais relevante. Na perspectiva do neoliberalismo norte americano, consolida-se a imagem do “homem competitivo, responsável por si mesmo, pelo seu sucesso, pelo seu futuro e profundamente dependente da economia” (VEIGA NETO, 2014, p. 5).

A Teoria do Capital Humano, nesse sentido, parece ser a manifestação mais elaborada do neoliberalismo. Segundo Foucault (2008, p. 272), o capital humano está implicado no “conjunto dos investimentos que se tem feito no homem mesmo”. Os investimentos educativos são elementos essenciais, já que é por meio deles que o indivíduo vai se qualificando e maximizando seu capital humano. Investimentos que, embora atravessados pela aprendizagem escolar ou mesmo profissional, também as ultrapassam (FOUCAULT, 2008).

Tomando o Instagram, é possível afirmar que as estratégias utilizadas pelos seus usuários/consumidores têm como foco um sujeito empreendedor. Quer dizer, há uma promoção e disseminação, especialmente nas searas educativas, de um discurso que busca fazer que os sujeitos sejam empreendedores de si mesmos. E, como tal, também sujeitos flexíveis e adaptáveis. Ademais, é relevante sublinhar que a produção deste tipo de sujeito vem sendo enaltecida e associada a uma visão de futuro e de progresso atrelados ao digital. Tais argumentações são fruto de uma sociedade inscrita num regime tecnológico incessante que estimula cada vez mais o uso das ferramentas digitais.

A racionalidade neoliberal possibilitou certa flexibilização e expansão dos lugares e espaços em que vemos o currículo operando, ou seja, constituindo sujeitos e formas de vida. As redes sociais ingressaram no nicho da educação, colocando em prática um tipo de currículo voltado aos investimentos em si mesmo. No neoliberalismo, cada indivíduo constrói seu capital cultural e fica responsável por ele. Ao mesmo tempo, esse indivíduo passa igualmente a ser o resultado daquilo que ele mesmo vem construindo como seu capital.

O segundo ponto de destaque é sobre o currículo produzido no Instagram encontrar apoio nos discursos das expertises. Qualquer currículo é construído por meio de inúmeras negociações, mas, sobretudo, está pautado por autoridades que lhes conferem legitimidade e credibilidade. No entanto, enquanto percurso de aprendizagem de cada um e pensado para uma sociedade integrada ao digital, o currículo necessita de diversos tipos de autoridades.

A dispersão de autoridades é uma refração das mudanças sociais que vêm ocorrendo nas próprias experiências de vida cotidiana. O discurso das autorida-

des se ancora nas relações de poder que, na perspectiva foucaultiana, está intimamente relacionada ao saber, isto é, aquele que constitui verdades a partir de determinados saberes (FOUCAULT, 1992).

Autoridades e especialistas são legitimados socialmente a intervir na vida dos sujeitos em diversas esferas, como a da escola, dos ambientes de trabalho e familiares, no âmbito da saúde, do corpo, da beleza. Assim, compreende-se junto com Miller e Rose (2012) que a linguagem dos experts se direciona tanto a um conjunto de profissionais – como é o caso dos educadores que buscam objetivos particulares, quanto para outros que demandam uma orientação mais específica para administrar uma casa, uma empresa, melhorar a saúde, aprender idiomas, e assim por diante.

Ao usar a noção de “expertise”, mais do que um grupo de profissionais legitimados a falar e comentar sobre determinado assunto, Rose (1998) chama atenção para a sua heterogeneidade, ou seja, não há um corpo unificado de teorias, mas uma combinação de informações e técnicas que produzem um complexo de saberes. Esses, por sua vez, são difundidos através de materiais institucionais, políticos, pedagógicos, midiáticos e de entretenimento: cursos, livros, jogos, reportagens, programas televisivos, leis, diretrizes etc. E, agora, na sua versão contemporânea, estão multiplicados nas vozes de milhões de seguidores via Instagram.

O aplicativo pode ser compreendido como um território de produção discursiva que fortalece concepções, incita certas formas de comportamento, faz falar as “expertises”, ilustra acontecimentos, narra trajetórias, ensina e, por isso, acaba criando possíveis realidades e verdades sobre a nossa sociedade.

É importante mencionar que os usuários do Instagram, geralmente, invocam uma estratégia proclamada de “discurso compartilhado” que, nos dizeres de Fulton et al. (2005, p. 247), juntamente com um conjunto de valores e crenças compartilhadas sobre o mundo, “endereço ao seu público um discurso que lhes parece familiar”. Algo com que possam se reconhecer, identificar e pertencer. Psicólogos, médicos, economistas, especialistas em autoajuda, nutricionistas, educadores físicos, advogados, pedagogos, entre outros, configuram fontes formais de autoridade, sendo muitos dos seus discursos transportados e reproduzidos no Instagram.

O Instagram utiliza das expertises para angariar seguidores, promovendo assim, médicos, psicólogos, professores de idiomas etc. Um exemplo emblemático em tempos de pandemia é o aumento significativo dos perfis de infectologistas e epidemiologistas que usaram o aplicativo para disseminar informações.

Um terceiro elemento de análise difunde a ideia do Instagram enquanto uma ferramenta pedagógica que promove aprendizagens personalizadas e ao ritmo de cada um. Quer dizer, o Instagram dispõe de ferramentas que auxiliam um tipo de aprendizagem conforme preferências e projetos pessoais. O indivíduo e suas escolhas encontram lugar em um sistema de comunicação que proporciona autonomia e interatividade. Trata-se aqui, não do individualismo egoísta, mas daquele que pode ser organizado de acordo com a disponibilidade de tempo e o ritmo de cada um. O foco deste tipo de individualismo está no desenvolvimento pessoal, nas escolhas e nos projetos de vida.

Um currículo em consonância às novas linguagens e sistemas tecnológicos digitais incluem aprendizagens capazes de possibilitar caminhos para o desenvolvimento e execução de projetos de vida. O projeto de vida é um componente curricular que ultrapassa a institucionalidade, promovendo uma convergência dos interesses pessoais, dos contextos e das histórias de vida de cada um.

As três abordagens analíticas permitem conceber a ideia de um currículo aberto e fluido. Utilizar o Instagram para pensar o currículo expressa concepções de educação e de aprendizagem enquanto processos descentralizados, distribuídos e dispersos. De uma tradição curricular institucionalizada e desenvolvida nas dependências das escolas e universidades, há um acento para um currículo descentralizado e inscrito a partir de aprendizagens que ocorrem ao simples manusear das telas de telefones celulares.

Manovich (2001) reconhece que as telas digitais são agentes de mediação e um dos produtos pelas quais a cultura vem sendo produzida. As telas de *smartphones*, outrora ferramentas úteis apenas à telefonia móvel, se transmutaram a filtros que suprem e, muitas vezes, substituem a tela do cinema, da televisão e das páginas de livros. A visualização não é mais uma questão apenas de olhar e receber imagens, mas implica movimento.

O currículo, assim, não é simplesmente um corpo de conhecimento, mas resultado de um processo ativo entre os agentes da sociedade, que incorporam aspectos políticos, econômicos e culturais das suas realidades. Um aplicativo como o Instagram mostra o quão borradas estão as fronteiras entre educação formal e informal, entre currículo escolar e não escolar. Revela também que um tipo de educação orientada ao interesse pessoal já pode ser imaginado como um espaço de exploração para novas organizações curriculares.

As conexões entre Instagram e currículo, encadeadas na ideia de uma apren-

dizagem móvel, personalizada e afinada ao sujeito neoliberal, envolve uma combinação de interesses, sensibilidades e estilos de vida. No entanto, importa compreender que, mesmo diante dos avanços tecnológicos, a apropriação e os usos das tecnologias digitais ainda são elementos subjetivos e perversos. Isso porque nem todos têm a oportunidade de consumir e usufruir das benesses tecnológicas, e mesmo aqueles que tenham acesso podem, por sua vez, não se interessar. O impacto tecnológico não é universal.

Além disso, se por um lado o Instagram convoca seus usuários a experimentar outras formas de aprendizagens – o que pode ser celebrado por muitos –, por outro lado, há uma redução de outros elementos que compõem o espectro educativo que, por vezes, fica limitado a um treinamento ou acúmulo de informação. Algo que vai na direção do que Bauman (2009) argumentou ao afirmar que a “bagagem de conhecimentos” não mobiliza a sociedade de hoje, já que ela se encontra pautada pelo descarte. O currículo que se apresenta no Instagram pode ser aquele atrelado a um tipo de educação “oferecido pelos programas de software” (BAUMAN, 2009, p. 663), com uma formação aligeirada, de curto prazo e orientada à demanda do mercado.

CONSIDERAÇÕES

Ao retomar o objetivo da análise, destaca-se que a invasão de *smartphones* e o uso de aplicativos para as mais diversas atividades vêm engendrando novas dinâmicas sociais. O Instagram, não apenas opera transformações nas formas como os sujeitos conduzem suas vidas, mas também tem permitido outras formas de compreender a aprendizagem para além dos espaços institucionalizados. Um tipo de aprendizagem móvel que se dá ao longo de toda a vida encontra ressonância nos discursos e publicações do Instagram, pois o aplicativo é parte do aparato material de uma era de livre mercado neoliberal, que confere aos sujeitos infinitas possibilidades de escolhas.

As marcas registradas e produzidas por artefatos digitais, a exemplo do aplicativo Instagram, têm feito repercutir igualmente uma ideia da aprendizagem como algo volátil e em constante atualização. Uma ideia de aprendizagens feitas sob medida ao gosto dos sujeitos.

Nesse sentido, junto a sujeitos que se encontram em constante mobilidade, organizações curriculares móveis e capazes de se adaptar a este sujeito também

emergem. Assim, talvez seja possível pensar que, por intermédio da vivência de organizações curriculares móveis, os sujeitos também vivenciem o currículo deste tempo de um modo mais fluido.

Um tipo de currículo aberto e que ainda se apoia veementemente no discurso das expertises é particularmente enaltecido em uma lógica neoliberal que responsabiliza e identifica os sujeitos como capazes de desenvolver habilidades e de aprender por conta própria. Todavia, é preciso dizer, por vezes, tais formações ocorrem de forma aligeirada, superficial e de qualidade duvidável.

Importa esclarecer ainda que este tipo de análise não é findável, justamente porque seus elementos constituintes são constructos móveis e em constante transformação. Portanto, um dos desdobramentos desta análise está em aprofundar a relação do Instagram com o currículo escolar e as práticas pedagógicas docentes.

REFERÊNCIAS

- BAUMAN, Z. **Tempos líquidos**. Tradução: Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2009.
- BAUMAN, Z. **Legisladores e intérpretes**. Tradução: Renato Aguiar. Rio de Janeiro: J. Zahar, 2010.
- CASTELLS, M. **A sociedade em rede** - a era da informação: economia, sociedade e cultura. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- DERRIDA, J.; ROUDINESCO, E. **De que amanhã... Diálogo**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2004.
- DION, N. A. **The Effect of Instagram on Self-Esteem and Life Satisfaction**. Honors Theses. Sale State University, 2016. Disponível em: https://digitalcommons.salemstate.edu/honors_theses/91. Acesso em: 4 jun. 2020.
- FOUCAULT, M. **Microfísica do Poder**. Rio de Janeiro: Graal, 1992.
- FOUCAULT, M. **Nascimento da Biopolítica**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- FULTON, H.; HUISMAN, R.; MURPHET, J.; DUNN, A. **Narrative and Media**. New York: Cambridge University Press, 2005.
- INSTAGRAM. Instagram Business. Disponível em: <https://business.instagram.com>. Acesso em: 15 de abr. de 2020.
- MANOVICH, L. **The Language of New Media**. Cambridge, MA: MIT Press, 2001.
- MASSCHELEIN, J., SIMONS, M. **Em defesa da escola: uma questão pública**. 2ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2014.
- MILLER, P.; ROSE, N. **Governando o Presente**. São Paulo: Paulus, 2012.
- MOREIRA, A.F. Qualidade na Educação e no Currículo: tensões e desafios. In: **Seminário Educação de qualidade: desafios atuais**, promovido pela Novamerica, Centro Cultural Poveda e Colégio Teresiano, em 27 de setembro de 2008. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/13578/13578.PDF>. Acesso em: 05 fev.2021.

POPKEWITZ, T. S.; OLSSON, U.; PETERSSON, K. Sociedade da Aprendizagem, Cosmopolitismo, Saúde Pública e Prevenção à Criminalidade. In: **Educação e Realidade**. 34(2) maio/ago, 2009, p. 73-96.

ROSE, N. Experts of the Soul. **Psychologie und Geschichte**. 1991, p. 91-99.

ROSE, N. Governando a alma: a formação do eu privado. In: SILVA, Tomaz. T. (Org.) **Liberdades Reguladas**. Petrópolis: Vozes, 1998.56.

SILVA, T.T. **Documentos de Identidade**. Belo Horizonte: Autêntica, 2007.

TRAXLER, J. Defining, Discussing and Evaluating Mobile Learning. **The International Review in Open and Distance Learning**, 8(2), 2007.

URRY, J. **Mobilities**. London: Polity Press, 2007.

VEIGA-NETO, A.; LOPES, M.C. Há teoria e método em Michel Foucault? Implicações educacionais. In: CLARETO, Sônia Maria; FERRARI, Anderson (org.). **Foucault, Deleuze & Educação**. Juiz de Fora: UFJF, 2010. p. 33-47.

VEIGA-NETO, A. Currículo na Contemporaneidade: internacionalização e contextos locais. In: **XI Colóquio sobre Questões Curriculares e VI Colóquio Luso-Brasileiro de Currículo**. Anais do XI Colóquio sobre Questões Curriculares e VI Colóquio Luso- -Brasileiro de Currículo, 2014.

WIKTOR, K. **A Billion Dollar Idea**: Instagram and Language Learning. from [http:// bravelearning.com/2012/04/20/a-billion-dollar-idea-instagram-and-language-learning/](http://bravelearning.com/2012/04/20/a-billion-dollar-idea-instagram-and-language-learning/). Acesso em: 03 de jun. de 2020.

WILLIAMS, R. **Communications**. 2nd Edition. London, Chatto and Windus, 1996.

Nota: este texto foi publicado previamente na Revista Comunicações.

BORTOLAZZO, S.F.; MACHADO, R.B. Uma análise do Instagram e suas interfaces com as questões curriculares. *Revista Comunicações*. v. 28, p. 43-56, 2021.

AS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS COMO RECURSOS DIDÁTICOS NA ESCOLA PÚBLICA

Denise Pollnow Heinz¹¹

INTRODUÇÃO

Os desafios da educação brasileira são de proporções equivalentes ao território do país. A desigualdade de acesso a recursos, formação de professores e as políticas públicas, que nem sempre consideram a diversidade da nação, são alguns temas recorrentes em artigos e debates sobre as propostas de futuro para a educação no Brasil.

Com o advento da pandemia e o fechamento de escolas por todo o mundo, a tecnologia teve um papel fundamental para a manutenção, mesmo que rudimentar, das aprendizagens para muitos estudantes. Observou-se, entre outros entraves para o sucesso das aulas não presenciais, a necessidade de formação adequada de professores para a utilização dos recursos tecnológicos e a transposição de formas de ensinar, que precisam ser diferentes no ensino remoto.

As barreiras impostas aos professores e alunos da educação básica brasileira, como dificuldades de acesso à internet em muitas localidades do país, não suplantaram os anseios de muitos dos profissionais da educação. Entendendo o papel fundamental da educação, na busca por justiça social e cidadania, observou-se um exponencial crescimento na busca por recursos tecnológicos que pudessem atender a necessidade de continuidade nas práticas educativas de crianças e jovens em todo o país.

Com o retorno gradual das aulas presenciais, em diferentes níveis de ensino, as tecnologias educacionais, já existentes antes da pandemia ou que foram incorporadas a partir das repentinas demandas, puderam ser consideradas mais do que ferramentas técnicas de apoio ao ensino e a aprendizagem, mas como recursos didáticos, possibilitando a mediação e novas formas de aprender e ensinar.

O uso da tecnologia na educação requer dos profissionais envolvidos a constante reflexão, assim como o aprimoramento das práticas educativas, visando a integração com os objetos de conhecimento e as habilidades que devem ser desen-

¹¹ Mestre em Educação (UNIVILLE). CV: <http://lattes.cnpq.br/6444071555036556>

volidas. Ao realizar uma pesquisa sobre o uso das tecnologias educacionais como recursos didáticos na escola pública buscou-se perceber as mudanças do período histórico descrito, as vivências dos sujeitos e as características únicas de cada escola.

Como questões de pesquisa delimitou-se as seguintes indagações: De que forma o uso da tecnologia como recurso didático pode contribuir com aprendizagens mais significativas? Os alunos demonstram interesse diferenciado no processo educativo quando se utiliza a tecnologia educacional em sala de aula? Qual é o papel da tecnologia na prática pedagógica observada?

Na construção da pesquisa foi relacionado o seguinte objetivo geral: Reconhecer as contribuições do uso da tecnologia educacional como recurso didático na escola pública. Os objetivos específicos formulados para a pesquisa foram: Relacionar as principais tecnologias educacionais presentes na prática pedagógica; Observar e identificar práticas no ambiente escolar que demonstrem inovações nos processos pedagógicos; Analisar as contribuições do uso das tecnologias como recursos didáticos na escola pública.

Para alcançar os objetivos propostos foram desenvolvidas as etapas de revisão de literatura e estudo teórico sobre os temas abordados na pesquisa, a coleta de dados baseada nas condições descritas na metodologia e a análise dos dados, possibilitando a elaboração de considerações e reflexões que validam a pesquisa realizada.

DESENVOLVIMENTO

A pedagogia pode ser entendida como a “arte” de ensinar. A palavra pedagogia tem origem na Grécia antiga e vem da união das palavras “*piados*”, que significa criança e “*agein*” que tem o sentido de conduzir. A Grécia é o berço da pedagogia, pois as primeiras ideias sobre a ação educativa surgiram com os escravos, chamados de pedagogos, que acompanhavam as crianças, assim adquiriram e sofisticaram habilidades no trato com as mesmas.

Na atualidade a pedagogia teve seu campo de atuação ampliado, para além da infância.

A Pedagogia se ocupa, de fato, com a formação escolar de crianças, com processos educativos, métodos, maneiras de ensinar, mas, antes disso, ela tem um significado bem mais amplo, bem mais globalizante. Ela é um campo de conhecimentos sobre a problemática educativa na sua totalidade e historicidade e, ao mesmo tempo, uma diretriz orientadora da ação educativa. (LIBÂNEO, 2001, p. 6)

A pedagogia é o campo do conhecimento que se ocupa da prática educativa, entendida como atividade humana inerente aos processos sociais. “Não há sociedade sem práticas educativas” (LIBÂNEO, 2001, p. 06).

Para qualificar as práticas educativas é necessário a experiência e o conhecimento das variáveis que compõem a prática. Zabala (2007) afirma que é possível ampliar os conhecimentos sobre a prática educativa através da investigação, de vivências, de modelos, exemplos e propostas. Também é preciso a análise da prática e do contraste com outras práticas.

A complexidade das variáveis que interferem nos processos educativos dificultam o controle de forma consciente e a racionalização da prática através de modelos ou referências. Os educadores precisam dispor de referenciais que os ajudem a interpretar o que acontece em sala de aula, a fim de tornar a atuação profissional baseada no “pensamento prático, mas com capacidade reflexiva” (ZABALA, 2007, p. 15).

Para entender a intervenção pedagógica, fazer sua análise, é necessário observar a variáveis ou dimensões que a constituem: as configurações de espaços, organização social, relações interativas, distribuição do tempo, organização do conteúdo, materiais curriculares, a concepção de avaliação e planejamento, ou seja, o antes e o depois da prática educativa.

A sequência de atividades ou tarefas, é identificada por Zabala (2007), como a base do processo de ensino/aprendizagem e assim como unidade preferencial para análise da prática educativa na perspectiva processual. Ao entender a aula como um microssistema, a intervenção pedagógica precisa levar em conta espaços, organização social, relações interativas, distribuição do tempo, recursos didáticos e diversos elementos estreitamente integrados no processo da aula.

O planejamento e a avaliação dos processos educacionais são uma parte inseparável da atuação docente, já que o que acontece nas aulas, a própria intervenção pedagógica, nunca pode ser entendida sem uma análise que leve em conta as intenções, as previsões, as expectativas e a avaliação dos resultados (ZABALA, 2007, p. 17).

Segundo Libâneo (2001), os objetivos dos processos educacionais se configuram na relação entre os elementos da prática educativa: o sujeito que se educa, o educador, o saber e os contextos em que ocorrem.

A aprendizagem deve ser vista como um processo ativo, em que a indaga-

ção, a investigação e a intervenção promovam o envolvimento dos alunos no seu processo de aprendizagem (PÉREZ GÓMES, 2015). A natureza da experiência de aprendizagem e o que ela provoca como mudança na relação pessoal e com a comunidade seriam o principal ponto de relevância da escola, sobrepondo-se ao conteúdo de ensino.

Com as transformações observadas na sociedade, pode-se perceber também as mudanças nos elementos da prática educativa. Moran (2000), ao discorrer sobre o ensino e aprendizagem inovadora, com a utilização de tecnologias visuais e telemáticas, afirma que muitas formas de ensinar, consideradas tradicionais, não se justificam mais. “Na educação o foco, além de ensinar, é ajudar a integrar ensino e vida, conhecimento e ética, reflexão e ação, a uma visão da totalidade” (MORAN, 2000, p. 12).

De acordo com Kenski (2012), a palavra tecnologia nos remete muito além de uma máquina. O conceito de tecnologia é amplo e diz respeito à totalidade de coisas que o cérebro humano é capaz de criar e construir, em todas as épocas. Os óculos são uma tecnologia, a escrita é uma tecnologia, e assim por diante. As tecnologias têm suas formas de uso e suas aplicações e visam a atender as necessidades humanas. São geradas a partir da utilização de diversos recursos, de técnicas e conhecimento científico, e se tornam ferramentas instrumentais e simbólicas. O conjunto de “[...] conhecimentos e princípios científicos que se aplicam ao planejamento, à construção e à utilização de um equipamento em um determinado tipo de atividade, chamamos de tecnologia” (KENSKI, 2012, p. 24).

A sociedade atual é permeada pelos usos da tecnologia e cada vez mais a tecnologia digital tem se mostrado como facilitador da criação e manutenção de redes de comunicação, trocas de informações e geradora de transformações no modo de agir e entender o mundo.

Assim, o computador e suas tecnologias associadas, sobretudo a internet, tornaram-se mecanismos prodigiosos que transformam o que tocam, ou quem os toca, e são capazes, inclusive, de fazer o que é impossível para seus criadores. Por exemplo, melhorar o ensino, motivar os alunos ou criar redes de colaboração. Daí vem a fascinação exercida por essas tecnologias sobre muitos educadores, que julgam encontrar nelas a nova pedra filosofal que permitirá transformar a escola atual. (SANCHO; HERNANDEZ, 2007, p. 17)

O mesmo autor segue reafirmando o papel fundamental da educação na

era digital ao afirmar que “A maioria das pessoas que vive no mundo tecnologicamente desenvolvido tem um acesso sem precedentes à informação; isso não significa que disponha de habilidade e do saber necessários para convertê-los em conhecimento” (SANCHO; HERNANDEZ, 2007, p. 1)

A escola na era digital também precisa ser inovadora, cada vez mais ligada as demandas da sociedade e do tempo presente, com vistas a garantir o desenvolvimento das habilidades que serão exigidas no futuro.

Usar a tecnologia digital não é apenas trocar um material, como caderno e caneta, por um computador. A mudança é muito mais profunda e extrema. O mundo futuro vai exigir habilidades além das capacidades básicas de memória, atenção e concentração, que foram suficientes para a escola do século XIX. Será preciso desenvolver competências superiores de lógica, reflexão, questionamento, argumentação, generalização, abstração, síntese. (LINS E SILVA, 2013, p. 143)

Após a apresentação das principais bases teóricas relacionadas a prática educativa, nas próximas etapas do artigo são compostas pela descrição dos aportes metodológicos adotados, a discussão dos dados e as considerações sobre os achados da pesquisa.

A pesquisa desenvolvida pode ser classificada como qualitativa, com a coleta de dados através de método de observação participante. Tal método consiste na inserção do pesquisador no grupo observado, tornando-se parte dele, partilhando do cotidiano e vivenciando as experiências analisadas na pesquisa. Cabe ao pesquisador, “observando as manifestações dos sujeitos e as situações vividas, vai registrando descritivamente todos os elementos observados bem como as análises e considerações que fizer ao longo dessa participação.” (SEVERINO, 2007, p. 120).

A pesquisa foi realizada no período de setembro a dezembro de 2021, nas aulas realizadas no laboratório de informática, acompanhando as aulas de três professoras que atuam com um grupo 60 alunos distribuídos em três turmas do 4º ano de ensino fundamental de uma escola pública localizada no interior do estado de Santa Catarina, Brasil. As aulas no laboratório de informática ocorreram uma vez por semana, com duração de 45 minutos para cada turma, totalizando 32 horas de observação participante.

Optou-se pela observação participante atuando junto às professoras dos

quartos anos por se tratarem de alunos que já tem relativo domínio das ferramentas básicas disponibilizadas no laboratório de informática. No espaço das aulas cada aluno faz uso de um computador e os grupos seguem o mesmo planejamento elaborado em conjunto pelas professoras e aplicado pela professora regente de cada turma.

Os registros relativos a observação foram organizados em um diário de bordo utilizado como instrumento de coleta e organização dos dados da pesquisa e referências para as análises que serão apresentadas na sequência do artigo, visando alcançar os objetivos propostos na pesquisa.

Para a análise de dados foram selecionadas as ocorrências mais relevantes registradas no diário de bordo do período observado.

A escrita nos diários facilita o exercício de reflexão do professor que deseja investigar sobre sua prática pedagógica, permitindo assim uma certa evolução em seus planejamentos e consequentemente tornando as aulas mais significativas para os alunos e também para o próprio professor (BATISTA, 2019, p. 288).

Uma das principais percepções com o acompanhamento das aulas foi como as diferentes turmas criam estratégias para a resolução dos problemas também de modos diferentes. No grupo que por apresentava características mais competitivas e com um perfil de professor regente mais observador, os desafios eram individualmente resolvidos e na maioria das vezes as discussões sobre diferentes possibilidades só eram realizadas no final e com incentivo da professora observadora. O grupo que já tinha por hábito um trabalho mais colaborativo e foram buscados os momentos que poderiam ser oportunos para a troca e colaboração com os colegas que apresentam maior dificuldade. No terceiro grupo, a troca de respostas prontas e a cópia de ideias dos outros colegas foi uma prática que precisou da intervenção da professora para não se tornar constante.

As relações que se estabelecem entre professores, alunos e os conteúdos de aprendizagem são diferentes a cada grupo. Neste sentido, Zabala (2007) aponta para a importância da intervenção pedagógica qualificada, melhorando a prática educativa com o diagnóstico do contexto de trabalho, tomada de decisões, atuação e avaliação da pertinência das atuações, a fim de reconduzi-las no sentido adequado. “As atividades são o meio para mobilizar a trama de comunicações que pode se estabelecer em classe; as relações que ali se estabelecem definem os diferentes papéis dos professores e dos alunos.” (ZABALA, 2007, p. 89).

Com a observação das aulas foi possível identificar algumas práticas que podem ser denominadas com inovações nos processos pedagógicos pois passaram a ser usadas apenas após o período de aula não-presenciais, conforme relato das professoras. A mais comentada foi a utilização nas aulas de vídeos produzidos por outros professores ou personagens como recurso didático. O que era considerado uma solução para o problema da introdução de conteúdos novos no ensino a distância no ensino fundamental, foi percebido como um diferencial positivo também para as aulas presenciais e com o uso da tecnologia digital.

Segundo Sancho & Hernández (2007), a facilidade de adaptação das tecnologias da informação e comunicação (TIC) às diferentes realidades de ensino e aprendizagem permitiram que os professores experimentassem novos recursos, mas sem alterar as crenças sobre a forma de ensino e do papel dos alunos no processo de aprendizagem.

São, portanto, os contextos de uso – e, no marco desses contextos, a finalidade ou finalidades perseguidas com a incorporação das TIC e os usos efetivos que professores e alunos venham a fazer dessas tecnologias em escolas e salas de aula – que acabam determinando seu maior ou menor impacto nas práticas educacionais. (SANCHO; HERNÁNDEZ, 2007, p. 22)

Visando o desenvolvimento do raciocínio lógico e da linguagem, muitas as atividades propostas nas aulas eram compostas de jogos e desafios online. Foi percebido que esse tipo de atividade despertava mais o interesse dos alunos, que por vezes mostravam maior domínio das ferramentas do que os professores.

Para além do conteúdo básico, a educação escolar promove o desenvolvimento dos eixos fundadores do pensamento: o raciocínio lógico e a linguagem. O conhecimento como conteúdo é passível de mudança e pode ser datado, mas a capacidade de pensar logicamente e de usar a linguagem é perene, e se conserva em qualquer circunstância. (LINS E SILVA, 2013, p. 143)

Muitas das habilidades exigidas na era digital são desenvolvidas através dos jogos e das interações em redes sociais. “em jogos e intercâmbios virtuais, são desenvolvidas atividades autênticas, problemas relevantes em contextos reais, virtuais ou presenciais.” (PÉREZ GÓMEZ, 2015, p. 89). Assim o jogo estimula a criação de estratégias de melhoria e reformulação, constituindo-se de ambientes de aprendizagem e criatividade.

CONSIDERAÇÕES

A observação participante, aliada a adoção de um diário de bordo como instrumento de pesquisa possibilitaram uma coleta de dados muito rica. Pode-se considerar que os objetivos propostos foram alcançados e que novas publicações podem resultar de trabalhos relevantes como o que foi desenvolvido.

A pesquisa realizada torna-se relevante ao apresentar um recorte das práticas com uso da tecnologia nas aulas presenciais após o período de aulas não presenciais, em que a tecnologia foi a única forma de contato com os alunos do ensino fundamental. Foi possível constatar o crescimento do uso das tecnologias digitais na prática pedagógica dos professores e que a busca por alternativas didáticas inovadoras também configurou-se como crescente.

A formação de profissionais educadores capazes de transpor didaticamente os conteúdos de ensino para as novas formas de interação é um desafio que precisa ser debatido. A atualidade na educação pública no Brasil, com tamanhas desigualdades mostra a todos que o caminho a seguir ainda é longo para que seja alcançada a educação de qualidade para todos.

REFERÊNCIAS

- BATISTA, T. O Diário de Bordo: uma forma de refletir sobre a prática pedagógica. **Revista Insignare Scientia - RIS**, v. 2, n. 3, p. 287-293, 21 nov. 2019.
- KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papirus, 2012.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogos e pedagogias: inquietações e buscas**. Educar: Editora da UFPR, Curitiba, n. 17, p. 153-176. 2001.
- LINS E SILVA, Patricia Konder. A escola na era digital. In: ABREU, Cristiano Nabuco de; EISENSTEIN, Evelyn; ESTEFENON, Susana Graciela Bruno (Orgs.). **Vivendo esse mundo digital: impactos na saúde, na educação e nos comportamentos sociais**. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- MORAN, José Manuel. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.
- PÉREZ GÓMEZ, 2015. **Educação na era digital: a escola educativa**. Porto Alegre: Penso, 2015.
- SANCHO, Juana Maria; HERNANDEZ, Fernando. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2007.
- SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23 ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- ZABALA, Antoni. **A prática educativa: como ensinar**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

CONTRIBUIÇÕES DECOLONIAIS PARA TRABALHAR DANÇA TRADICIONAL DURANTE A PANDEMIA

Cátia Pereira Duarte¹²
Ricardo Nogueira Reis¹³

INTRODUÇÃO

A pandemia trouxe desafios didáticos tanto para professores quanto para as famílias dos estudantes que começaram a acompanhar as aulas na pandemia por COVID-19, mostrando que a “educação cultural possui uma capacidade singular de unir e criar sentido de pertença, qualidade que a desagrega, pelo menos parcialmente, do domínio estritamente mercadológico” (CUNHA, 2020, p. 111). Com tal justificativa, as vezes mal intencionadas porque morriam mais de mil pessoas por dia em 2020, ministros sugeriram um ensino remoto emergencial (ERE) para substituir o ensino presencial, desconsiderando as produções de conhecimento sobre o modelo de educação no Brasil, bem como as condições socioeconômicas da população.

Professores inseguros com as tecnologias virtuais e responsáveis limitados com os currículos mínimos, começaram discutir sobre o cabia à escola e à família, na formação dos jovens. O impasse permitiu que se entendesse a amplitude que pode tomar a educação pública e, a partir de então, procurasse fundamentações teóricas que sanassem as mazelas. Seria preciso investir nas tecnologias, mas, principalmente, na formação continuada de professores, a fim de tornar a educação mais humanizadora (ARROYO, 2021).

A partir da nova realidade, fez-se vídeos curtos de *Youtube*, material impresso para alunos sem *internet*, encontros de *WhatsApp* para além da Plataforma

¹² Doutorado em Educação Física (UGF). Professora no Colégio de Aplicação João XXIII (UFJF). Líder do Grupo de Pesquisa Prática Pedagógica em Educação Física (PPeDuFis/).
CV: <http://lattes.cnpq.br/1376540203975592>

¹³ Técnico administrativo em Educação.

*Moodle*¹⁴, amenizando os transtornos afetivos do momento histórico. Só assim seria possível definir o que e como trabalhar no ERE, sob matrizes teóricas que evidenciassem todos no processo educativo, ou seja, estudos sobre decoloneidade (QUIJANO, 2005; DIAS & ABREU, 2020), transculturalidade, estudos subalternos, colonialidade do poder dentre outros.

A partir da nova realidade das aulas de Educação física, como fazer a teoria *decolonial* reconstruir a metodologia *online* das danças tradicionais, a fim de aproximar os sujeitos, ressignificar o conteúdo e evidenciar a cultura local? Tem-se por objetivos: apresentar a teoria decolonial para os professores/as da rede pública e estagiários/as da Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF), desenvolver uma proposta coletiva de danças tradicionais com os formandos do ensino médio, bem como divulgar a aplicação da teoria à prática do Colégio de Aplicação João XXIII (CAP) durante a pandemia. Deseja-se, com a descrição densa do processo, resgatar os debates pautados na decolonialidade e as contribuições da dança tradicional para formação das pessoas, além de divulgar planejamento pedagógico que se enriquece com a produção acadêmica a partir das realidades do hemisfério sul.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste estudo etnográfico (GEERTZ, 1989), realizado em meados de 2020 ao término de 2021, com noventa formandos do CAP, dois estagiários e quatro professoras de Educação Física, que trabalham com danças tradicionais no último ano de escolarização básica, utilizou-se diário de campo segundo procedimentos (FONSECA, 1999) da Antropologia Social (MAUSS, 2003).

Pesquisas etnográficas em escolas públicas precisam ter cuidado com a descrição do cotidiano, pois é preciso estranhar o familiar e se familiarizar com o estranho, em busca de um projeto que melhore as relações humanas e, consequentemente, as relações com o conhecimento. Para conseguir avaliar o processo, nada como um diário de campo para sinalizar padrões antropológicos que superem as dificuldades e construções do conhecimento nas escolas, instigando trabalhos pedagógicos ressignificados.

Os noventa alunos formandos do Ensino Médio têm, em média, 17 anos e vivem em bairros próximos ao centro da cidade. Antes assistiam a sete tempos de

¹⁴ Plataforma que recebeu os conteúdos curriculares adaptados durante a pandemia.

aula presencial e agora assistiram aulas no turno da manhã ou no turno da tarde, pois todas eram *online* no ERE e híbrido a partir de novembro de 2021. Antes, poucos trabalhavam, agora, cerca de 40% trabalha no contraturno. Os estagiários têm 21 anos e vivem em bairros próximos ao centro da cidade; assistindo aula presencial antes da pandemia e *online* durante a mesma; ambos trabalhando quando não estão estudando. Já as professoras¹⁵ têm, em média, 47 anos e vivem próximos às escolas. Ambas participam de grupos de estudos, orientam estagiários, organizam eventos, além de ter mais de vinte anos na docência pública.

Para detalhar os procedimentos, fez-se uma conversa com os alunos sobre a forma possível de discutir danças tradicionais no ERE, como: aulas com diferentes recursos áudio visuais (vídeos, entrevistas, debates sobre patrimônio cultural); avaliação em forma de feira das regiões brasileiras (para além da nova dança que seria apresentada, os alunos deveriam resgatar as estruturas religiosas, econômicas, políticas, culturais, sociais de cada região do país); e, culminância do trabalho em forma de troca de saberes com os próprios indígenas, quilombolas, caiçaras e europeus. Formou-se cinco grupos, com 15 a 16 integrantes, porque são cinco regiões do país (procedimento de estranhamento dos acontecimentos no campo). Depois de alguns dias, de posse do preenchimento dos portfólios que guiavam o estudo, definiram-se os tópicos dos saberes indígenas, quilombolas, caiçaras e europeus que seriam usados na feira¹⁶ e na troca de saberes¹⁷ com os nativos (esquematização das regularidades/irregularidades). Após algumas aulas práticas onde professoras reforçavam o que haviam pedido nos documentos, foi feita uma reunião para falar sobre o que os alunos haviam encontrado, o que era positivo, o que era negativo e o que era curioso à primeira vista (desconstrução dos estereótipos e comparação com exemplos antropológicos). Em uma apresentação em *power point*, os alunos fizeram suas exposições no dia da feira, possibilitando que todos tivessem a mesma oportunidade de aprendizagem, pesquisando apenas uma região. Registrado em

¹⁵ Nesta escola, antes da pandemia, os professores dividiam as turmas de 30 alunos para dois professores. No ensino online, um professor atuava com os alunos que pudessem assistir aula pela manhã e o outro com alunos que pudessem assistir aula somente à tarde. As outras professoras trabalham na rede e atuavam um turno com os 35 alunos de cada turma.

¹⁶ Contextualização histórica da região, estudo das linguagens locais, roupas típicas, descrição das comidas e bebidas, caracterização dos instrumentos e significados das letras das músicas, apresentação de danças em vídeo.

¹⁷ Os alunos precisaram fazer contatos com as lideranças e definir a estrutura do encontro online a ser realizado ao término do ano letivo.

canal de *Youtube*, os alunos, em várias subcomissões, interagiram com lideranças, possibilitando um encontro virtual já que a visita costumeira à região de Paraty estava suspensa. Esses materiais foram gravados e divulgados no grupo de pesquisa, porém apenas a troca de saberes¹⁸ foi permitida na página da escola (sistematização do material em modelos alternativos segundo Fonseca (1999)).

Para analisar os registros no diário de campo, seguiram-se as indicações da Antropologia Social de Mauss (2003), procurando uma linha interpretativa para o que foi observado antes, durante e depois das aulas (exemplos de *potlatch*), já que as interações dos alunos/as, estagiários/as e professoras no CAP têm pressupostos antropológicos e sociológicos diferentes de outros sujeitos de outras escolas públicas. O movimento circular de dádivas/ reciprocidades de caráter interpessoal (*idem, ibidem*), acionado pela força do espírito que acompanha coisas concretas (exemplo de *hau*) ou coisas simbólicas (exemplo de *mana*), evidenciou a distribuição dos lugares dos membros do grupo social por reconhecimento, inclusão e prestígio (MARTINS, 2005). A avaliação e a culminância da proposta, por meio de dois eventos, aproximaram a comunidade de alguns membros da comunidade escolar e com membros que representam as nossas raízes culturais, permitindo ampliação das discussões decoloniais nas aulas, algo fundamental para reconstruir os significados das danças tradicionais escolares.

DESCRIÇÃO DENSA DO PROCESSO

Atualmente, as escolas de Juiz de Fora costumam trabalhar dança em seus currículos. No CAP após a defesa da tese “Modos de ser quilombola, indígena e português: do cruzamento de pertencimentos corpóreos nas danças tradicionais às dádivas que consolidam as identidades da Colônia do Paiol, Aldeia Araponga e Comunidade de Areosa”, fez-se um curso de extensão sobre oficinas de danças tradicionais, estimulando professores/as e alunos/as da rede municipal, a discutir qual a identidade e a diversidade sociocultural que se quer no Brasil.

Os alunos demonstraram curiosidade em relação ao tema, evidenciando que as danças tradicionais ainda eram pobres, inferiores, desconhecidas, associadas aos vulneráveis do país. Segundo Quijano (2005) o mito fundador da versão eurocêntrica (Europa é o centro do universo) é a ideia do estado de natureza como

¹⁸ Ver a III Troca de saberes e fazeres indígenas e quilombolas On line do CAP no link <https://www.youtube.com/watch?v=SmOH7pncZD0>. O material expositivo da Feira pode ser compartilhado por e-mail da autora.

ponto de partida do percurso civilizacional. Desse mito se origina a perspectiva evolutiva de movimento e mudança unilinear e unidirecional da história humana. Como frisa o autor, a primeira identidade geocultural moderna e global foi a América e não a Europa.

O que poderia ser problemático, virou desafiador quando, ao explicar a forma possível de trabalho ERE para os formandos do ensino médio, caracterizou-se a população brasileira que deu origem às danças que seriam estudadas. Para dançar é preciso um corpo e a ideia da diferenciação entre o corpo e o não-corpo na experiência humana é praticamente universal e perigosa. Foi durante a cultura repressiva do cristianismo, que a primazia da alma foi enfatizada. Descartes coloca a razão/sujeito no lugar da alma (QUIJANO, 2005), e como uma nova identidade, é capaz de racionalizar o corpo que se torna mero objeto a ser conhecível. Nessa perspectiva eurocêntrica, certas raças são condenadas como inferiores por não terem sujeitos racionais, podendo ser domináveis e exploráveis. Mignolo (2010), então, alerta para a lógica do século XX, de descolonizar/decolonizar¹⁹ a visão das intuições (poder), a mente (saber) e o imaginário (ser), em um movimento geopolítico e corpopolítico de conhecimento que denuncia a universalidade reivindicada por apenas um grupo étnico, os europeus.

Neste processo, o grupo foi casando as teorias na *Plataforma Moddle* com os diálogos com líderes de comunidades juizforanas, indígenas, quilombolas, caixas e europeus²⁰, mostrando que compreendiam a proposta à distância e estavam dispostos a apresentar algo novo ao término do estudo. Aprendendo a desaprender para poder reaprender, foi importante reconhecer que a decolonialidade ultrapassa a decolonização econômica e política, penetrando na existência dos povos colonizados mesmo após “o colonialismo”, propriamente dito, aparentemente ter se esgotado de seus territórios. Daí uma necessidade de ter uma metodologia escolar intercultural crítica, que dê voz aos subalternos da cidade ou dos interiores. Oliveira & Candau (2010), a partir dos estudos de Walsh, trazem que a interculturalidade não se restringe à mera inclusão de novos temas nos currículos ou nas metodologias pedagógicas, mas se situa na perspectiva da transformação estrutural e sócio-histórica das escolas.

¹⁹ O neologismo decolonial, criado pelo Grupo de pesquisadores latinos que pesquisam Modernidade/ Colonialismo (M/C), sem o “s”, quer demarcar a diferença entre a proposta desse Grupo e a ideia histórica de descolonização, discutida na Guerra Fria (BALLESTRIN, 2013, p. 108).

²⁰ Tem-se vínculos com professores de rede de ensino internacionais desde a época da construção da tese da autora.

O portfólio, com os temas de pesquisa que aperfeiçoavam o que ocorria até 2019, serviu como ferramenta para professoras e estagiários/as testarem a teoria no que estava em foco. O mundo acentuava a noção de distância física entre os envolvidos, mas, também, a noção de aproximação das relações pelas novas formas de comunicação. Nesse período, ressignificou-se as danças, aprendendo/ ensinando tal ressignificação, enquanto se testavam as mudanças no trabalho *online*. Aos poucos, os/as alunos/as abriam as câmeras de seus computadores e questionaram se estavam compreendendo as técnicas de movimento e suas interfaces com as corporalidades identitárias. Foi um momento de muita busca de material na *internet* e de muito apoio dos próprios alunos/as e estagiários/as às intenções docentes.

Conflitos intergeracionais e xenofóbicos volta e meia apareciam no decorrer das aulas. Havia uma irritação dos mais jovens em relação às limitações tecnológicas dos mais velhos e uma dificuldade em reconhecer as contribuições dos indígenas, afrodescendentes, quilombolas, caixaras etc na cultura branca. Oliveira & Candau (2010, p. 21) explicam que “existe uma relação entre o colonialismo e a não-existência, pois quando se nega sistematicamente uma outra pessoa, se nega todos os atributos de sua humanidade, obrigando as pessoas a se perguntar: quem eu sou?”. A questão nessa fase do processo foi a modernidade como fenômeno global, com distintas localidades e temporalidades (poderes); a coexistência de diferentes formas de produção de conhecimento (saberes); e, os movimentos sociais que combatem a geopolítica no corpo, quando não aceitam seus paradigmas europeus de verdade de nós, como outros (seres). Todos faziam parte da história e não eram apenas observadores da mesma.

Como as avaliações seriam à distância, muitos pais começaram a questionar a necessidade da dança nova que cada grupo pesquisara, pois estas não haviam sido tratadas, pedagogicamente, como as primeiras trabalhadas com as professoras na plataforma. Como muitos/as alunos/as precisaram trabalhar na pandemia, em vários momentos alguns/ algumas não participaram das aulas, procurando suas professoras antes das 7h da manhã e após as 22h. Na conjuntura, por mais que se democratizasse o acesso ao ensino, continuou-se existindo uma forte correlação entre as desigualdades sociais - sobretudo culturais - e as hierarquias internas do sistema educativo (BOURDIEU, 1998).

Na etapa de organização da avaliação, parece que os momentos de partilha contribuíram para os alunos de diferentes origens se virem obrigados a refletir sobre o tempo e o espaço de seus corpos no âmbito escolar, pois pararam de

reclamar e seguiram as dicas das professoras para buscar danças diferentes em diversas fontes. Se antes eles faziam trabalhos em grupo copiando textos de livros ou sites de *internet*, agora precisavam esperar os contatos das lideranças; usar palavras certas para manter o diálogo; antecipar-se para surpreender os colegas que fariam perguntas sobre regiões que não conheciam; precisavam resumir muitas informações e apresentar argumentos de forma nunca feita pelas próprias professoras; precisavam dançar, cantar, cozinhar e sentir as emoções compartilhadas nos diferentes *locus*. A impressão sobre as danças tradicionais levou os discentes a riqueza da própria história já que um movimento corporal das danças copiladas no Caderno didático²¹ no início de 2020 (tangará, siriri, jongo, caranguejo e baiaio) não era um simples gesto, mas traziam agradecimentos, alegrias, lamentos, protestos que contavam as condições de vida de cada região do país.

A percepção de que a tradição é o resgate histórico de um povo, vivido no presente e construído no futuro (DUARTE, 2019) consagrou o pertencimento que tanto orientadores da proposta e estudantes desejavam sem mesmo ter consciência dele. Isso se chama giro epistêmico²², pois laços ameaçados fortaleceram movimentos de resistência teórica, prática, política e epistemológica. Reconhecendo as colonialidades do poder, do saber, do ser, professoras, estagiários/as e alunos/as entenderem que as colonialidades naturalizadas do ver, fazer, pensar, ouvir, sentir... podem indicar, mas não determinar o que se pesquisar (BAPTISTA, 2018) na escola.

De acordo com a ideia de avaliação, os alunos poderiam atuar em demandas que se aproximavam de suas características pessoais, ou seja, os mais descolados dançaram, cantaram ou ensinaram a fazer comidas típicas; os mais tecnológicos fizeram os materiais virtuais; os mais falantes, explicaram as características das regiões propondo atividades reflexivas. Já havia uma certa harmonia entre o que eles sabiam (tecnologias digitais) e o que os orientadores sabiam (conteúdos que deveriam invadir o currículo). Com esta abertura de todos os atores sociais, os/as alunos/as se colocaram dispostos a organizar a troca de saberes com as lideranças e a feira com os colegas do ensino médio que, no ano anterior ficou, bastante, nas mãos das professoras. Sem saber, os elementos mais importantes do poder eurocêntrico caíam por terra: articulação entre dualismo tradicional x moderno;

²¹ Ver o Caderno didático no drive <https://drive.google.com/file/d/1wSareo6wp0BHkgxWdP4E91CMGeQ-ZCVPh/view>.

²² Ou giro decolonial é um termo cunhado originalmente por Nelson Maldonado-Torres em 2005 e se baseia no movimento de resistência teórico e prático, político e epistemológico, à lógica da modernidade/ colonialidade (OLIVEIRA & CANDAU, 2010, p. 34-35).

naturalização das diferenças culturais por meio de raça; e, a deslocalização temporal distorcida de todas essas diferenças (QUIJANO, 2005).

Durante a troca de saberes houve interação dos alunos com jovens de outras culturas antes mesmo de se realizar o evento. Aquilo que era comum e popular, precisou de transcrição, pois somente assim seria possível falar da cultura do outro na avaliação das aulas *online*. Em grupos de *Whats App*, montou-se uma equipe de cerimonial, uma divulgação, uma de contato com as lideranças e apoio à discussão do tema “Educação na pandemia”, uma de controle de presenças e certificados, uma de apoio no *chat*, uma de suporte tecnológico para as lideranças, uma de avaliação. O padrão de uma estrutura de elementos heterogêneos em relação à tarefa/ recursos/ produto quanto à história articulada das pessoas era descontínuo na constituição do ser, em qualquer lugar, e em relação a cada um dentro do seu próprio grupo (*idem, ibidem*).

Não houve dilemas na plataforma da UFJF), mas a divulgação do evento na cidade não surtiu o efeito que se desejava já que o excesso de trabalho dos/as professores/as da rede não permitiu a participação efetiva dos/as mesmos/as. Mesmo enviando mensagens de interesse em participar, muitos não puderam estar presentes. Para amenizar a situação, gravou-se o evento e disponibilizou- aos interessados, visando o conceito de “libertação” como termo geopolítico chave nos movimentos sociais da América Latina que precisa da descolonização política/ econômica ao mesmo tempo que da descolonização epistemológica (MIGNOLO, 2010).

Durante a feira, os grupos apresentaram belíssimos *slides* de *power point* sobre aspectos históricos, sociais, religiosos, filosóficos, econômicos, políticos que se relacionavam às técnicas de danças tradicionais brasileiras, adotando as referências indicadas pelas professoras e estagiários/as. Nos debates, frisou-se a importância do racismo estrutural, da interseccionalidade crítica, do pensamento crítico de fronteira, da luta contra a não-existência/ a existência dominada/ a desumanização imposta pelo dualismo ocidentalismo x eurocentrismo. O conceito de interculturalidade foi central nessa reconstrução “porque o vivido *transcende* (grifos meus) a experiência da colonialidade; porque reflete um pensamento não baseado nos legados eurocêntricos ou da modernidade; e, porque tem sua origem no sul, dando assim uma volta à geopolítica dominante do conhecimento que tem tido seu centro no norte global” (Walsh, 2005, p. 25 *apud* OLIVEIRA & CANDAU, 2010, p. 27).

O corpo enquanto fato social total, individual e coletivo, simultaneamen-

te, agiu de acordo com obrigações de reciprocidades coercitivas e voluntárias em um sistema assimétrico que garantiu a perpetuação da corporalidade étnica, democraticamente, aceita pelo coletivo (MAUSS, 2003). O papel da dança (do sânscrito respirar a vida) tradicional (ontem, hoje e amanhã) no planejamento das professoras foi de não só estimular a expressão ou a formação, manutenção e recriação de elementos da cultura de diversas sociedades, mas hábitos e costumes que extrapolassem o universo artístico e que, saudavelmente, fizessem a sintonia da política com questões de territórios e pessoas que neles habitam (DUARTE, 2019). Nesta linha, Ballestrin (2013) colabora ao dizer que a decolonização é um diagnóstico e um prognóstico afastado e não reivindicado pelo pós-colonialismo. Os fundamentos da decolonialidade nesse momento adverso são importantes para formar um princípio pedagógico que resgate as diferentes movimentações sociais das periferias, das aldeias e quilombos, para o centro da cidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao desconstruir preconceitos com as danças tradicionais brasileiras do currículo do Ensino Médio por meio das pesquisas que ultrapassaram as técnicas das danças no portfólio; ao articular as experiências dos grupos da turma com experiências indígenas, quilombolas, caiçaras e europeias seguindo orientações dos orientadores/as da proposta; ao resgatar aprendizados das comunidades, ao dialogar com as lideranças, para agir e produzir conhecimento nas aulas a fim de modificar o currículo; e, ao promover eventos *online* que aproximassem todos os envolvidos da sociedade, professoras, estagiários/as e alunos/as exemplificaram como colocar a interculturalidade crítica (CANDAU, 2012) em um processo pedagógico decolonial, ou seja, a partir das ancestralidades do nosso povo.

No ambiente escolar, sobretudo no ensino público, encontra-se diversidade de etnias e miscigenações de gerações, ambiente esse que deve fazer com que as pessoas se sintam livres para serem quem são e se expressarem cultural e artisticamente. Ensinar a dança sob a influência da decolonialidade pode fortalecer uma reflexão sobre a influência de valores europeus (esses, sim, são valores outros) na história da nossa gente, possibilitando envolvimento em manifestações educativas antes oprimidas ou silenciadas. Resgatar diferentes aspectos das diversas culturas, tendo a dádiva como ponto de chegada decorrente de relações tradicionais, permite uma existência fundada na caridade gratuita, generosidade e reci-

proximidade (MAUSS, 2003) desde que a linguagem sobre o reconhecimento da diferença autorize a produção de campos de força, e, não, uma tradução cultural da diversidade que impõe valores socioculturais de docilidade ao mesmo tempo em que oferece “possibilidades” de ações políticas.

Resgatando os significados da dança para o currículo escolar, no ensino presencial, ERE, combinado e agora presencial mais evoluído, percebeu-se que independente da prática em si ou do treinamento para avaliações (mosaicos viraram moda na pandemia quando as pessoas gravavam danças de suas casas), professoras e estudantes da graduação e do CAP perceberam a necessidade de contextualizar cada elemento (gesto, figurino, música etc) que compunha as coreografias e, também, reconstruir as metodologias para atingir um maior número de pessoas.

Acredita-se que se conseguiu avaliar o processo e aplicar a teoria na prática; ressignificar as danças com diálogo de todos com todos os envolvidos; compreender qual método de ensino foi ideal para cada fase da pandemia a fim de seguir com todas as frentes que deram certo, pois só assim se evita culturicídios, ações que desrespeitam a história dos sujeitos de todas as raças, classes sociais, orientações sexuais, gêneros ou papéis sociais, lugares do planeta etc. Na tentativa de ampliar a discussão, sugere-se que as redes de ensino retomem as leituras que centram os sujeitos brasileiros que ainda pensam e agem de forma colonizada, bem como ressignifiquem as danças tradicionais e suas formas de ensino aprendizagem em canais educativos.

REFERÊNCIAS

ARROYO, Miguel Gonzáles. **Mini-curso GT-03 Paulo Freire: um outro paradigma pedagógico?** Canais da Associação Nacional de Pesquisa em Pós-graduação/ em Educação/ ANPED organizados virtualmente pela Universidade Federal do Pará. Belém, set-out 2021. Disponível em: <https://www.anped.org.br/content/40a-reuniao-nacional-set-out-2021-educacao-como-pratica-de-liberdade-cartas-da-amazonia-para>. Acesso em: 26 fev. 2022.

BALLESTRIN, Luciana América Latina e o giro decolonial. **Revista Brasileira de Ciência Política**, Brasília, v. 11, ago. 2013, Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbcpol/a/DxkN3kQ3XdYYPbwwXH55jhv/>. Acesso em: 18 dez. 2020.

BAPTISTA, Paulo Agostinho Nogueira. Desafios das Epistemologias Decoloniais e do Paradigma Ecológico para os Estudos de Religião. **Interações**, Belo Horizonte, v. 13. n. 23, p. 94-114, jan./jul. 2018. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/interacoes/article/view/18155>. Acesso em: 18 dez. 2020.

BOURDIEU, Pierre. *Escritos de Educação*. Petrópolis: Vozes, 1998.

CUNHA, Luís. **Pandemia e dinâmica social: urgências, impasses e incertezas**. E-book de Antropologia da

Universidade do Minho, Braga, v. 1, p. 101-118, 2020. Disponível em: <https://ebooks.uminho.pt/index.php/uminho/catalog/view/25/51/379-1>. Acesso em: 20 dez. 2021.

DIAS, Alder de Sousa & ABREU, Waldir Ferreira. Didáticas decoloniais no Brasil: uma análise genealógica. **Educação**, Santa Maria, v. 45, p. 1-24, jan./dez 2020. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reeducacao/article/view/41328/pdf>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DUARTE, Cátia Pereira. **Modos de ser quilombola, indígena e português**: do cruzamento de pertencimentos corpóreos nas danças tradicionais às dádivas que consolidam as identidades da Colônia do Paiol, Aldeia Araponga e Comunidade de Areosa. 2019. Tese inédita (Promoção à Classe de Professor Titular do Ensino Básico, Técnico e Tecnológico) – Colégio de Aplicação João XXIII da Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2019. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1aojJ0xJubVIJWkA1z9MKoaw9E1cQz-mc/view?usp=sharing>. Acesso em: 26 fev. 2022.

DUARTE, Cátia Pereira. Efeitos dos comunicados governamentais sobre educação em tempos de pandemia nos alunos de 3os do ensino médio em Juiz de Fora. **Revista Temas em Educação**, João Pessoa, v. 30, p. 1-21, 2021. Disponível em: <https://periodicos.ufpb.br/index.php/rteo/article/view/54783>. Acesso em: 02 dez. 2021.

DUARTE, Cátia Pereira; SOARES, Laura de Melo (orgs.). **Caderno didático: saberes docentes em Educação Física do 9º ao 3º ano do Ensino Médio**. 3 ed. Juiz de Fora: C. E. João XXIII, 2021. Disponível em: <https://drive.google.com/file/d/1wSareo6wp0BHkgxWdP4E91CMGeQZCVPh/view>. Acesso em 23 fev. 2022.

DUARTE, Cátia Pereira (Org.). **III Troca de saberes e fazeres indígenas e quilombolas On line do CAP**. Juiz de Fora: Grupo de Pesquisa Prática pedagógica em Educação Física. **Youtube, 11 jun. 2021**. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=SmOH7pncZD0>. Acesso em: 26 fev. 2022.

CANDAU, Vera Maria. Diferenças culturais, interculturalidade e educação em direitos humanos. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 118, p. 235-250, jan.-mar. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/es/v33n118/v33n118a15.pdf>. Acesso em: 26 mai. 2020.

FONSECA, Claudia. Quando cada caso não é um caso: pesquisa etnográfica e educação. **Revista Brasileira de Educação**. São Paulo, ANPED, n. 10, p. 58-78, jan./abr. 1999.

GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.

MARTINS, Paulo Henrique. A sociologia de Marcel Mauss: dádiva, simbolismo e associação. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, n. 73, p. 45-66, 2005.

MAUSS, Marcel. *Sociologia e Antropologia*. São Paulo: Cosac Naify, 2003.

MIGNOLO, Walter. **Desobediência epistêmica**: Retórica de la modernidad, lógica de la colonialidad y gramática de la descolonialidad. Buenos Aires: Ediciones del Signo. 2010.

OLIVEIRA, Luiz Fernandes de & CANDAU, Vera Maria Ferrão. Pedagogia decolonial e educação antirracista e intercultural no Brasil. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 26, n. 1, p. 1-26, abr. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-46982010000100002>. Acesso em: 15 nov. 2020.

QUIJANO, Aníbal. Colonialidade do poder, eurocentrismo e América Latina. Disponível em: In: QUIJANO, Aníbal. **A colonialidade do saber: eurocentrismo e ciências sociais, perspectivas latino-americanas**. Buenos Aires: CLACSO, 2005, p. 117-142. Disponível em: http://biblioteca.clacso.edu.ar/clacso/sur-sur/20100624103322/12_Quijano.pdf. Acesso em: 20 nov. 2020.

MEIO AMBIENTE E ECOLOGIA: RESPONSABILIDADE CRISTÃ E A VISÃO ADVENTISTA

Érico Tadeu Xavier²³

INTRODUÇÃO

A mídia apresenta catástrofes, calamidades, perigos presentes e futuros, relacionados com a má utilização dos recursos naturais, o uso inadequado de produtos químicos e biológicos, a busca desenfreada pelo enriquecimento fácil, situações que denotam a fragilização humana diante da perda de valores, moral e ética, para com o próprio ser humano e para com o planeta.

Num contexto que avulta a compreensão da Criação e da própria vida, demonstrada no descaso e descuido com a preservação da água, das florestas, dos recursos naturais, do ecossistema como um todo, o cristão tem um papel relevante com relação à responsabilidade ecológica e ambiental, tendo em vista a ordem divina de lavrar e guardar o planeta.²⁴

Nessa perspectiva, apresenta-se um quadro que procura demonstrar como o impacto ambiental das diferentes atividades humanas influencia na vida do cristão, e que medidas a Igreja pode tomar, individual e coletivamente, para cumprir a ordem divina de cuidado com o meio ambiente, ao mesmo tempo em que espera o cumprimento da promessa de restauração da Terra, a ocorrer na breve vinda do Senhor Jesus.

²³ Pós-Doutorado (FAJE). Doutorado em Ciências da Religião (Atlantic International University – EUA). Professor de Teologia (Seminário Adventista Latino-Americano de Teologia) e Professor contábil (UNIN-GÁ). CV: <http://lattes.cnpq.br/1331886661450859>

²⁴ O ato da criação, descrito em Gênesis capítulos 1 e 2, demonstra claramente que a intenção de Deus era a de que o próprio homem cuidasse do meio ambiente, preservando a Terra, como um todo, incluindo a fauna, a flora, o ar, a água, os recursos naturais, de forma sustentável e em benefício do próprio homem.

O CONTEXTO ECOLÓGICO DO PLANETA NA ATUALIDADE

O contexto do planeta é demonstrado por Dyjack & Dyjack (2006, p. 1), da seguinte maneira:

A Terra está em perigo. A vida acha-se sobre o ataque de um novo e perigoso inimigo: a poluição ambiental criada pela incompetência sistemática na administração de nosso planeta. A ganância industrial dizima florestas tropicais; o constante e indiscriminado despejo de poluentes nos rios e oceanos, destrói a fauna e a flora circunstantes. O aquecimento global altera o clima em todo o planeta. O excesso populacional sobrecarrega os recursos da biosfera.

O descaso com o planeta durante milhares de anos, especialmente no período pós Revolução Industrial, trouxe consequências quase que irreversíveis, e que exigem uma ação imediata de todos os habitantes, de modo específico dos governos e do setor econômico.

O CONTEXTO ECOLÓGICO DO PLANETA NO PERÍODO PÓS-GUERRA

Já no período pós-guerra, Albert Einstein anunciou a possibilidade de o planeta ser destruído, não por uma terceira guerra mundial, mas pelos efeitos da poluição e da ameaça nuclear. A advertência de Einstein é observada, hoje, de forma real, na progressiva destruição das florestas, na redução da água potável e no empobrecimento da biodiversidade. A água potável do planeta está estimada para, em 2050, não estar disponível a cerca de 2,5 bilhões de pessoas; a poluição quadruplicou, provocando o superaquecimento do planeta, devido à emissão de dióxido de carbono, resultando, também, na deterioração da camada de ozônio; a possibilidade de aumento do nível do mar já é uma realidade. Esses fatos conduzem ao fim da humanidade, se não for revertida a situação atual²⁵.

Sob a perspectiva de Cavalcanti (2011, p. 9), a sustentabilidade tem sido defendida como um meio de vida por muitas pessoas e entidades, deixando de ser uma “bandeira ecológica” para se tornar “a marca de uma revolução cultural e industrial”. A visão de que florestas e animais eram um entrave ao desenvolvimento

²⁵ Dados fornecidos por Silva, R. P. O grito da terra. Revista Sinais dos Tempos, jan./fev, 2000.

humano está sendo substituída pelo paradigma da preservação, e o assunto sustentabilidade tem surgido na mídia, entre estudiosos e estudantes, como plano político, como pesquisa científica, atingindo pessoas religiosas e não religiosas.

Assim, diversas ações têm sido discutidas para preservação das matas nativas e florestas, pelo uso racional e econômico da água potável, pela pesquisa e inserção no cotidiano das energias renováveis, pela diminuição drástica da emissão de gases poluentes e de efeito estufa, pela proteção dos oceanos, na tentativa de criar uma consciência ambiental que envolva todos os cidadãos da Terra.

O CONTEXTO ECOLÓGICO DO PLANETA NA VISÃO DO GOVERNO E DE GRUPOS SOCIAIS

Pesquisas demonstram que as pessoas, em especial os jovens, estão mais conscientes de sua responsabilidade para com a preservação do meio ambiente²⁶. Ações e movimentos ecológicos, visando o desenvolvimento sustentável, são apresentados por pessoas, escolas, universidades, empresas, igrejas, como um incentivo à educação ambiental de jovens e adultos voltada à conscientização ecológica²⁷.

Com relação ao efeito estufa, o Brasil já é contado como o quinto maior emissor de gases de efeito estufa, no mundo. Observando dados brasileiros, as indústrias consideradas poluentes são responsáveis por apenas 3% da emissão de gases de efeito estufa, e as indústrias de tratamento de resíduos respondem por apenas 2%, enquanto que o setor de energia responde por 15%, a agricultura por 19%, e o desmatamento e mau uso da terra e das florestas é responsável por 61% da emissão de gases, impactando o aquecimento global em 60% a mais, no período entre 1990 e 2005²⁸.

Ações eficazes de preservação do meio ambiente são esperadas do governo, com relação a implementação de leis ambientais específicas, especialmente no planeja-

²⁶ A esse respeito, ver pesquisas realizadas por TNS Interscience, HSBC Climate Index 2007, IBOPE 2007, Edelman Trust Barometer 2007, acerca do que pensa o brasileiro sobre a responsabilidade social, o aquecimento global e o cuidado do meio ambiente, apresentadas no site http://www.wwf.org.br/empresas_meio_ambiente/porque_participar/consciencia_ambiental/, este acessado em 20 out 2010.

²⁷ Fonte: <http://ondajovem.terra.com.br/> e <http://www.sinprobau.com.br/juventudeverde.htm>. Matérias publicadas na Edição 7 - Março de 2007 - Meio Ambiente.

²⁸ Dados sobre a emissão de gases de efeito estufa, que causam impacto no aquecimento global, obtidos no site da Agência Brasil, disponíveis em: <http://www1.folha.uol.com.br/ambiente820483-emissoes-brasileiras-de-gases-estufa-aumentaram-cerca-de-60-entre-1990-e-2005.shtml>. Acesso em: 26 abr. 2011.

mento sustentável das cidades e do ecossistema. Contudo, não é somente do governo que se esperam atitudes concretas de cuidado com o meio ambiente. As entidades sociais e não governamentais também promovem ações, individuais e coletivas, voltadas à conscientização, preservação e cuidado do meio ambiente e do ecossistema.

Enquanto algumas entidades não governamentais preocupam-se com a pesca, o aquecimento global, o desmatamento, a extinção de animais, entre outras tantas ações que envolvem a preocupação pela preservação do planeta e do ecossistema, ações que envolvem a população, nas práticas do cotidiano, podem colaborar com a melhoria do ambiente social e ecológico.

Nesse contexto, o cristão, como participante da sociedade e habitante do planeta Terra, deve, também, adquirir consciência ecológica e preocupar-se com a preservação do meio ambiente.

O CRISTÃO E A RESPONSABILIDADE COM O MEIO AMBIENTE

O Criacionismo é a teoria cristã que demonstra, baseando-se em fatos bíblicos, que Deus, o Criador, realmente criou o mundo como o conhecemos, ao invés de ter deixado o mundo à mercê da evolução. Conforme Razmerita²⁹ (2006, p. 21), o criacionismo é “cientificamente defensável, e há uma diferença abissal entre a doutrina cristã da criação e a teoria científica da evolução”.

Ao contrário do criacionismo, a teoria do evolucionismo defende a ocorrência de fatos casuais e aleatórios, onde as coisas ocorrem sem um planejamento específico na natureza, e os organismos evoluíram no decorrer de milhões, ou bilhões de anos, para chegar ao nível atual. Azevedo (2006, p. 2), “fundamentalmente, os modelos criacionista e evolucionista são duas posições filosóficas e não científicas, que têm a ver com pressupostos a respeito do Universo no qual estamos inseridos”.

Sendo uma posição filosófica, para Razmerita (2006, p. 1), não é razoável crer que o evolucionismo tenha maior crédito que o criacionismo, mesmo porque, ambas as teorias se baseiam em evidências, e as evidências bíblicas são experimentáveis e reforçam a razoabilidade da teoria criacionista, especialmente

²⁹ Este autor apresenta a criação literal, em seis dias, como uma questão de fé baseada em evidências, da mesma forma que a teoria evolucionista está, também, baseada em evidências, e, mesmo sendo aceita como teoria científica, continua a ser uma posição filosófica, e não científica, não sendo, portanto, mais confiável que a descrição bíblica, especialmente porque que o relato bíblico da criação aponta para um registro literal e histórico dos eventos descritos, muitos deles revelados atualmente em estudos arqueológicos.

nos seguintes fatores:

- (1) o cumprimento histórico das profecias bíblicas/previsões; (2) o apoio arqueológico para as históricas localizações bíblicas, pessoas ou acontecimentos; (3) os regulamentos mosaicos de saúde que diferem radicalmente dos do Egito, apontando para uma revelação sobrenatural.

Segundo Javor (2006, p. 2), a visão criacionista tem motivado muitos cientistas a estudarem a natureza, dentre eles Van Helmont, Robert Boyle e Isaac Newton, chamados de “voluntaristas”, opostos aos cientistas aristotélicos, que se baseavam na teoria de um Universo regido pelas leis da lógica, criada por Aristóteles.

O CRIACIONISMO *VERSUS* EVOLUCIONISMO E A RESPONSABILIDADE COM O MEIO AMBIENTE

O fato de ser cristão e criacionista traz ao cristão uma grande responsabilidade para com o cuidado do planeta. Consolo (2008, p. 14), afirma que para o homem, cuidar do meio ambiente não era nada difícil, já que a terra não apresentava sinais de erosão, os frutos e ervas alimentavam todas as espécies, e a vida, animal e vegetal, era sustentada de forma natural. Ao afirmar que o homem poderia dominar sobre tudo e todas as coisas (Gn. 1:28), Deus, porém, requereu do homem a contrapartida, ou seja, o cuidado dos recursos naturais, a atenção especial do ser humano para com animais, vegetais e minerais. Dessa maneira, o relacionamento do homem com Deus e com o planeta estava interligado desde o princípio. Assim, não é possível “dissociar homem e natureza”.

No entanto, a história do cristianismo traz algumas demonstrações de descaso para com o cuidado dos ecossistemas e da Terra. Baseando-se justamente na passagem acima apresentada (Gn. 1:28), Lynn White culpou as raízes judaico-cristãs ocidentais pela crise ecológica, em um artigo onde demonstrava ser a causa do problema a doutrina da criação e a ordem de domínio do homem sobre todos os ecossistemas. As diferentes interpretações acerca dessa passagem levaram a dois extremos: o movimento neopagão da Nova Era, que utiliza o ambientalismo para proteger a “Mãe Terra” (hipótese de Gaia); e o descaso por parte de cristãos conservadores, que afirmavam que o cuidado da natureza iria consistir em adoração a Terra, e não a Deus.

Segundo Zuill (2006, p. 1), “essa história e várias interpretações teológicas

(conclusões equivocadas?) estão por trás das numerosas negativas em relação ao cuidado para com a criação cristã”.

Com relação aos ambientalistas que se dizem sem religião, a maioria acredita que o cuidado com a ecologia traz novas possibilidades de consagração da natureza, novas formas de espiritualidade. Esse pensamento de acordo com Cavalcanti (2011, p. 10), conduz à “retomada do panteísmo, que é a crença de que Deus é ou está em tudo”. Nesse aspecto, o ambientalismo representa uma religião e a Mãe Terra (Gaia) um deus.

Baseando-se nos estudos de Zuill (2008), podemos afirmar que muitos cristãos têm, no decorrer da história cristã, interpretado mal ou se utilizado egoisticamente da ordem divina, deixando de ver sua responsabilidade para com o meio ambiente.

Diversas passagens bíblicas referem-se a uma nova terra, novos céus, como cumprimento da restauração do homem e da natureza, mediante a implantação do Reino de Deus, na segunda vinda de Jesus. A criação de uma nova terra indica claramente que a Terra, tal como se apresenta, precisa ser restaurada.

Azevedo (2007, p. 9), comenta, acerca da nova Terra e da responsabilidade do cristão no cuidado com o meio ambiente atual:

É verdade que os cristãos esperam um novo céu e uma nova terra, mas isto não é niilismo, pela simples razão que o desejo por novos céus e nova terra é o motor para que, à luz destes novos céus e desta nova terra, os cristãos se empenhem por justiça agora e agora, o que inclui um empenho: o de fazer tudo o que estiver ao seu alcance para promover um desenvolvimento sustentável.

O niilismo é suicida. O cristianismo se move na esperança. A expectativa de novos céus e nova terra é um espelho da esperança cristã. Somos peregrinos na terra. Se somos peregrinos, não nos apegaremos à terra, explorando-a como se fosse nossa última casa. O tesouro do peregrino está no céu. O peregrino pode cuidar da terra, desfrutar da terra e transformar a terra sem degradá-la, sem desagradar a Deus.

Ser ambientalista e cristão, portanto, é possível e bom. O ambientalismo cristão não ensina a exploração ambiental, pura e simplesmente, mas a subjugação e domínio da Terra vem acompanhada pelo cuidado e manutenção da criação. Isaías 45: 18 afirma que Deus não criou a Terra para ser um caos e, em diferentes passagens, pode-se observar a preocupação de Deus com o uso racional da Terra, como em Levítico 25: 1-7, em que o próprio Deus orienta o ano de descanso

para a agricultura (seis anos de cultivo e um ano de descanso – o sábado da terra). Também se nota a preocupação com as queimadas em Êxodo 22: 6: “se irromper fogo, e pegar nos espinheiros, e destruir as medas de cereais, ou a messe, ou o campo, aquele que acendeu o fogo pagará totalmente o queimado”. Neste texto e em Isaías 27-11, é clara a responsabilidade quanto à queimada, ao declarar o profeta: “(...) quando os seus ramos se secam, são quebrados. Então, vêm as mulheres e lhes deitam fogo, porque este povo não é povo de entendimento; por isso, aquele que o fez não se compadecerá dele, e aquele que o formou não lhe perdoará”.

Note que, nessa passagem de Isaías 27, Deus considera o povo que queima as pastagens, e abre espaço para agricultura por meio de queimadas, como falta de entendimento. O cuidado com o meio ambiente é, portanto, uma exigência divina e responsabilidade de todo cristão. Cavalcanti (2011, p. 1), assim expressa esse pensamento: “Logo após a criação, Deus ordenou o domínio humano, sim, mas um domínio responsável, que incluía ‘cultivar e guardar’, jamais fazer a criação sofrer”.

O POSICIONAMENTO DO CRISTÃO ADVENTISTA NO CUIDADO COM O MEIO AMBIENTE

Paulsen (2002, p. 12), orienta que o cristão adventista deve fazer diferença na comunidade em que habita, sendo de sua responsabilidade, tanto para com Deus como para com o semelhante, a melhoria do ambiente em que vive, quer seja no seu bairro ou cidade, quer seja no país e no mundo, e essa responsabilidade envolve o cuidado com o meio ambiente, de forma individual ou coletiva.

Isso tem a ver com o meio ambiente. Tem que ver com a paz e a segurança. Com a educação e a saúde. Tem que ver com o futuro de nossos filhos. Tem que ver com a ética e a moralidade. Pois este é também o reino de Deus, e é a arena na qual nossa vida está atualmente sendo moldada.

Para este autor, o envolvimento da Igreja e do cristão adventista na sua comunidade, na sociedade em geral, visando o bem para o meio ambiente local, é questão de cidadania.

Nessa perspectiva, Pontes & Andrade (2003, p. 16), afirmam que o ambientalismo deve ser entendido à luz da própria Palavra de Deus e dos ensinamentos da igreja. Como criacionista, a Igreja Adventista do Sétimo Dia preza pela obser-

vância das leis naturais propostas pelo Criador, considerando que “a preservação e a manutenção da criação estão intimamente relacionadas com o culto a Deus”.

Sendo assim, é responsabilidade do cristão adventista empenhar-se em melhorar a qualidade de vida da comunidade, buscando um desenvolvimento sustentável dos recursos, como fiéis mordomos de Deus³⁰.

O verdadeiro progresso quanto a cuidar de nosso ambiente natural recai sobre o esforço individual e cooperativo. Nós aceitamos o desafio de trabalhar em prol da restauração do desígnio global de Deus. Movidos pela fé em Deus, nós nos comprometemos a promover o bem-estar, nos níveis pessoal e ambiental, que vem de pessoas integradas e dedicadas a servir a Deus e à humanidade (PONTES & ANDRADE, 2003, p. 16, 17).

O respeito pela criação inclui para Pontes & Andrade (2003, p. 36), a “restrição no uso dos recursos naturais, a reavaliação das necessidades e reiteração da dignidade da vida criada”.

O CRISTÃO ADVENTISTA E A CRIAÇÃO

Deus deixou ao cargo da humanidade o cuidado do Jardim do Éden, que representa toda a Terra. Deus confiou a todos os seres humanos a responsabilidade sobre Sua criação, e quer que sejamos dignos dessa confiança, sendo bons mordomos de seus recursos, de modo que, ao voltar, Jesus nos encontre fiéis. Cabe, assim, ao ser humano refletir a imagem de Deus sobre o Universo, ou não. E, nesse aspecto em particular, observa-se por Grellmann (2008, p. 110), que:

Não somos vítimas das circunstâncias, dominados pelas forças do meio ambiente. Pelo contrário, Deus nos comissionou a contribuirmos positivamente para a configuração do ambiente, ao utilizarmos cada situação na qual somos colocados como uma oportunidade para levar à realização da vontade de Deus. (...) A adoção da perspectiva bíblica no tocante à natureza humana, provê a única segurança da vontade de Deus.

Conforme Cavalcanti (2011, p. 13), “A Igreja deve tomar uma posição em fa-

³⁰ Mordomia refere-se à administração e cuidado, segundo a vontade de Deus, expressa em Sua Palavra. Ser mordomo, portanto, envolve todos os aspectos da vida do cristão, seja pessoal, econômico, social, coletivo (como membro da igreja) e espiritual.

vor da sustentabilidade, não meramente por uma questão de ética e de imagem, mas pelo entendimento consciente de que essa é uma postura moralmente adequada”.

Conforme Zuill (2006, p. 1), quando o ambientalismo cristão é compreendido da maneira adequada, passa a fazer parte da vida do cristão, naturalmente. Os pontos negativos do ambientalismo, como “a poluição, o aquecimento global, a redução da camada de ozônio, a extinção em massa das espécies, a erosão, com resultantes perdas econômicas”, requer ações concretas e responsáveis por parte dos cristãos, e, especialmente os adventistas, têm ao seu dispor elementos que destacam o lado positivo do ambientalismo, que é o benefício da saúde através do contato com o mundo natural.

A esperança de salvação e de uma nova terra, restaurada na volta do Senhor Jesus, não deve ser usada como argumento para o descaso com o meio ambiente e o cuidado hoje. O fato de que Deus irá constituir “novos céus e nova terra” precisa ser compreendido à própria luz da Palavra de Deus, pois, da mesma maneira, Deus fala do “tempo de destruíres os que destroem a Terra”³¹. O tempo em que vivemos, tendo o conhecimento da Palavra de Deus, precisa ser aproveitado segundo a vontade de Deus. Se dizemos que somos cristãos, não devemos agir como os demais, que não crêem, mas como fiéis guardadores dos mandamentos divinos. Conquanto a nova terra será renovada (2 Pe 3: 10-13; Ap. 21:1³²), ainda assim será esta Terra, e devemos aprender a cuidar agora, do ambiente que Deus nos deu, e que, por nosso próprio descaso, terá de sofrer restauração.

O EXEMPLO DE JESUS E O CUIDADO COM O MEIO AMBIENTE

Considerando a importância da Nova Terra, para o cristão adventista, o cuidado para com o meio ambiente, hoje, é também uma forma de manifestar o amor de Deus ao próximo, e de pregar o evangelho vivo, na íntegra, tal como o próprio Jesus o fazia na perspectiva de White (1994, p. 140):

Jesus ensinava por meio de ilustrações e parábolas tiradas da Natureza e dos acontecimentos familiares da vida diária. ... Desse modo,

³¹ Apocalipse 11: 18b. Já comentado anteriormente.

³² A crença adventista é de que a Nova Terra, que Deus irá fazer, segundo a promessa, será essa mesma Terra, uma re-criação, restauração da Terra atual devido à devastação ocasionada pelo pecado (Nisto cremos, p. 458).

associava as coisas naturais com as espirituais, ligando as coisas da Natureza e a experiência pessoal de Seus ouvintes com as sublimes verdades da Palavra escrita. E sempre que, mais tarde, os olhos deles repousavam nos objetos com que Ele associara a verdade eterna, eram repetidas as Suas lições.

O exemplo de Jesus mostra que o ambiente saudável, a preocupação com a saúde do planeta, assim como com a saúde física, mental e espiritual do homem, está relacionada com a pregação do evangelho.

Para Consolo (2008, p. 73), como cristãos e seguidores de Jesus Cristo, “precisamos modificar nossa maneira de ver o mundo e, através de nossos valores e pensamentos, agir com o objetivo de buscar uma maior integração entre homem e natureza (...)”.

Com esse propósito, visando motivar os cristãos, de modo geral, a adquirirem uma consciência ecológica de promoção ao desenvolvimento de um ambiente sustentável, apresentamos algumas sugestões práticas que podem ser incorporadas no cotidiano do cristão, e de todas as pessoas, independente de credo religioso, que queiram reconhecer a importância de se cuidar do meio ambiente, enquanto ainda temos os meios e o ambiente, para cuidar.

ATITUDES PRÁTICAS DE CUIDADO DO MEIO AMBIENTE

Devemos sempre, conforme Zuill (2006, p. 3), lembrar que “nossas atitudes para com a criação agora preconizam as posições que tomaremos em relação à nova criação”.

RESPONSABILIDADE AMBIENTAL

A responsabilidade ambiental engloba uma série de atividades voltadas à preservação da saúde, da natureza e da criação e abrange o ambiente doméstico, de trabalho e social, pois para Dyjack & Dyjack (2006, p. 2) o ambiente

também contribui para a incidência de muitas doenças infecciosas. (...) Devido a fatores ambientais (...) nosso planeta está doente e os riscos ambientais e outras doenças produzidas pela poluição aérea podem nos atingir. Os governos, as organizações de saúde e as

indústrias podem fazer muito para a solução do problema. Mas a pergunta é: o que devemos fazer como indivíduos?

Cavalcanti (2011, p. 13), comenta que, na qualidade de cristãos adventistas, devemos “dar testemunho de um cristianismo prático e fazer de nosso lar, quintal, vizinhança e bairro um pedacinho do Céu aqui na Terra”. E Consolo (2008, p. 73), fornece algumas sugestões de ações práticas que podem fazer parte da vida de todos, de forma individual ou coletiva, e que trazem grandes benefícios ao meio ambiente e à saúde das pessoas. São elas:

- a) Procure se informar sobre as condições ambientais da sua região;
- b) Participe das associações civis, cobre ações de melhoria do ambiente de seus vizinhos;
- c) Reveja hábitos e costumes quanto ao uso racional da água;
- d) Lave o carro usando balde, e não mangueira;
- e) Realize coleta seletiva do lixo, separando-o em locais específicos;
- f) Não deixe o lixo na calçada, para evitar que se espalhe e atraia roedores e insetos transmissores de doenças;
- g) Não jogue restos de entulho nas ruas ou no fundo do quintal, para não servir de depósito de animais nocivos ou ser carregado pela chuva, entupindo bueiros;
- h) Mantenha o terreno limpo;
- i) Economize energia elétrica;
- j) Não abuse do som do veículo, pois poluição sonora também agride o meio ambiente;
- k) Reaproveite sobras de comida, retalhos e roupas, para si ou para doação.

Outras sugestões de cuidado sustentável do meio ambiente são dadas por White (1977, p. 272), quais sejam:

- a) Seja um bom administrador do meio ambiente. “Boa administração significa que não devemos explorar seus recursos descuidadamente, nem criarmos desequilíbrios ambientais que causem riscos à vida e à saúde”.
- b) Observe princípios sadios de higiene. “Perfeito asseio, luz solar, cuidadosa atenção às condições sanitárias em todos os detalhes da vida doméstica, são essenciais à prevenção das moléstias e ao contentamento e vigor dos moradores do lar”.
- c) Use métodos de prevenção simples. Medidas básicas de prevenção, como

lavar as mãos com sabão e água reduz o risco de transmissão de doenças contagiosas. A limpeza da casa, dentro e fora, das roupas de cama, a ventilação, a contenção de mosquitos por meio de telas, são medidas possíveis à grande maioria das pessoas.

- d) Mantenha limpos os vasos, arredores da casa e o quintal, para que não sirvam de coletores de água, evitando a proliferação de mosquitos transmissores de doenças e demais insetos nocivos.
- e) Desenvolva bons hábitos alimentares e técnicas saudáveis de cozimento, evitando contaminação dos alimentos e maior qualidade de vida.
- f) Examine seu local de trabalho para eliminar riscos potenciais ao meio ambiente e proporcionar maior segurança no ambiente de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O cenário mundial contemporâneo exige uma responsabilidade maior com relação ao cuidado do meio ambiente, mediante a realização de ações sustentáveis, éticas e politicamente corretas. Nesse contexto, é dever de todo cristão não apenas agir pessoalmente, mas conscientizar aos demais da importância do cuidado com o ecossistema, de forma efetiva.

Como criacionistas, os cristãos adventistas devem estar preocupados com a preservação do meio ambiente, ao mesmo tempo em que se preparam para receber a promessa da nova terra, com o retorno de nosso Senhor Jesus Cristo.

A restauração do meio ambiente, de forma responsável e sustentável, está diretamente relacionada com a restauração do vínculo do próprio homem com Deus e seu relacionamento com o próximo. Assim, ações de cuidado podem ser realizadas por todas as pessoas, podendo-se aproveitar esses momentos para a pregação do evangelho, de forma prática, seguindo o exemplo do Senhor Jesus.

Muito embora acreditemos, como cristãos, que o Senhor Jesus foi nos preparar lugar no Céu, e que há de fazer “novos céus e nova terra” (Ap. 21:1), o comportamento cristão requer hoje a atenção e o cuidado para com o meio ambiente, numa visão ética e responsável, de modo que, por exemplo e por preceito, o Evangelho da Salvação seja pregado a toda a criatura e, então, a restauração da Terra e daqueles que optarem por estar ao lado de Cristo, em obediência, possa ocorrer muito em breve.

REFERÊNCIAS

- AZEVEDO, R. Ruy Vieira: diálogo com criacionista adventista no Brasil. **Diálogo Universitário**. 2006. Disponível em: http://dialogue.adventist.org/articles/15_3_azevedo_pp.htm. Acesso em: 12 nov. 2010.
- AZEVEDO, I. B. de. Nós, no meio ambiente. **Enfoque Gospel**, ed. 70, maio, 2007. Disponível em: <http://www.revistaenfoque.com.br/index.php?edicao=70&materia=739>. Acesso em: 26 abr. 2011.
- BBC Brasil. Emissão de gases do efeito estufa crescem 45% em 11 anos no Brasil. Agência Brasil. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/ambiente820483-emissoes-brasileiras-de-gases-estufa-aumentam-cerca-de-60-entre-1990-e-2005.shtml>. Acesso em: 26 abr. 2011.
- BÍBLIA SAGRADA. ed. rev, e corr.Trad. de João Ferreira de Almeida. Brasília-DF: Sociedade Bíblica do Brasil, 1969.
- BÍBLIA SAGRADA. 2. ed. rev, e at.Trad. de João Ferreira de Almeida. Barueri-SP: Sociedade Bíblica do Brasil, 1999.
- CAVALCANTI, D. Agora é nossa vez. **Conexão JA**, Tatuí-SP, a. 5, n. 17, p. 9-13, jan./mar., 2011.
- Consolo, C. C. **O meio ambiente numa perspectiva bíblica**. São Paulo: Scortecci, 2008.
- CONSCIENCIA AMBIENTAL. Disponível em: http://www.wwf.org.br/empresas_meio_ambiente/porque_participar/consciencia_ambiental/. Acesso em: 20 out. 2010.
- DÊGELO, M. Juventude verde. **Meio Ambiente**. ed. 7, mar. 2007. Disponível em: <http://www.sinprobau.com.br/juventudeverde.htm>. Acesso em: 20 out. 2010.
- DYJACK, D.; DYJACK, A. B. Meio ambiente e os riscos à saúde. **Diálogo Universitário**. 2006. Disponível em: http://dialogue.adventist.org/articles/12_3_dyjack_p.htm. Acesso em: 12 nov. 2010.
- GRELLMANN, H. L. **Nisto cremos: As 28 crenças fundamentais da igreja adventista do sétimo dia**. 8. ed. Tatuí-SP: Casa Publicadora Brasileira, 2008.
- JAVOR, G. T. Criacionismo: válido ainda no terceiro milênio? **Diálogo Universitário**. 2006. Disponível em: http://dialogue.adventist.org/articles/15_3_javor_p.htm. Acesso em: 12 nov. 2010.
- PAULSEN, J. **A igreja hoje: aspectos teológicos e administrativos da igreja adventista nos dias atuais**. São Paulo: Associação Geral da Igreja Adventista, 2002.
- PONTES, F. A de.; ANDRADE, F. C de. **Declarações da Igreja**. Tatuí-SP: Casa Publicadora Brasileira, 2003.
- RAZMERITA, G. É racional crer na criação recente em seis dias? **Diálogo Universitário**. 2006. Disponível em: http://dialogue.adventist.org/articles/21_2_razmerita_p.htm. Acesso em: 12 nov. 2010.
- SILVA, R. P. O grito da terra. **Revista Sinais dos Tempos**, jan./fev, 2000.
- WHITE, E. G. **A ciência do bom viver**. Santo André-SP: Casa Publicadora Brasileira, 1977.
- _____. **Conselho aos professores, pais e estudantes**. 4. ed. Tatuí-SP: Casa Publicadora Brasileira, 1994.
- _____. **Conselhos sobre saúde**. 4. ed. Tatuí-SP: Casa Publicadora Brasileira, 1998.
- ZUILL, H. Os cristãos deveriam se preocupar com o meio ambiente? **Diálogo Universitário**. 2006. Disponível em: http://dialogue.adventist.org/articles/19_1_zuill_pp.htm. Acesso em: 12 nov. 2010.

SCAFFOLDING: A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO POR MEIO DA LÍNGUA ESTRANGEIRA

Fabielle Rocha Cruz³³

INTRODUÇÃO

Com o aumento crescente e significativo das escolas bilíngues e internacionais em território nacional, foi e é preciso repensar as abordagens e metodologias utilizadas. A visão da língua estrangeira, até então, restringia-se ao ensino da gramática pura, sem que houvesse qualquer preocupação com contexto e uso real que é feito na comunicação.

Certamente que isso ainda acontece em diversos contextos no mundo, inclusive no cenário da educação básica em solo brasileiro. Contudo, frente às mudanças e o movimento de globalização, mais do que nunca, é necessário ir além da gramática para explorar novos meios. As escolas bilíngues e internacionais, então, levantaram novas formas de pensar sobre a língua – pensamentos estes que já haviam sido questionados e analisados, mas que voltaram a estar no cerne da reflexão do ensino de língua estrangeira.

Assim, com o advento do bilinguismo, sobretudo entre os filhos da elite, surge a necessidade de pensar em uma metodologia que não se baste em ensinar a língua estrangeira, mas que promova letramento crítico, reflexivo, acompanhado pelo entendimento das relações inter e transdisciplinares que se formam na escola.

Com o surgimento do *Content and Language Integrated Learning* (CLIL), ainda no século XX, há um novo entendimento sobre a língua, que passa a ser o meio de ensinar o conteúdo, e esta é, portanto, imersa em contexto e significado concreto na comunicação. Com o CLIL, velhas metodologias não podem ocupar o mesmo espaço, pois se a língua é o meio de instrução, já não cabe espaço para que o professor utilize apenas antigas estratégias.

E é nesse cenário que o *scaffolding* surge. Partindo do conhecimento que o aluno já tem e percorrendo um caminho em direção ao novo, ao objetivo da

³³ Mestra em Educação (UFPR). Professora do curso de Letras – Inglês (UNINTER).
CV: <http://lattes.cnpq.br/5713318287880744>

aula, o desenvolvimento de uma reflexão crítica, analítica e rigorosa perpassa a aprendizagem da língua.

Este capítulo se propõe, então, a pensar no *scaffolding* dentro do CLIL, bem como fora dele. É visto que tal estratégia pode ser aplicada em diversos contextos (apesar de muito usado no ensino de língua inglesa em escolas bilíngues e internacionais), tendo um potencial que emerge em face às necessidades da língua estrangeira em seu contexto global.

O primeiro tema a ser discutido pela autora é o surgimento do CLIL e o entendimento da integração entre conteúdo e língua.

CONTENT AND LANGUAGE INTEGRATED LEARNING (CLIL)

Apesar de ser um tema comum no século XXI, o bilinguismo e a educação bilíngue são temas que acompanham o desenvolvimento e o movimento de globalização. Ao pensar em países como Canadá, Irlanda e Índia, que falam duas (ou mais, no caso da Índia) línguas, a necessidade de pensar na educação bilíngue se tornou uma discussão ensejada e fundamental para a articulação e o conhecimento, sobretudo da mão de obra de trabalhadores e imigrantes na Europa (EUROPEAN COMMISSION, 1995).

Na publicação de um estudo em 1995, a Comissão Europeia previa pontos a serem praticados pelos Estados membros a nível de comunidade em cada nação, incluindo “o desenvolvimento de proficiência em três línguas europeias” (1995, p. I). Além disso, o documento enfatiza que a educação e a instrução emergiram como meios de combater o problema de desemprego, sendo que a aprendizagem de língua estrangeira deveria ser encorajada uma vez que “A Comissão Europeia considera que é necessário dar prioridade à proficiência em, pelo menos, duas línguas estrangeiras na escola”.

Llinares, Morton e Whittaker (2012), ao tratar do tema, indicam que foi a partir das necessidades de integrar os conteúdos escolares com a língua que o termo *Content and Language Learning* foi pensado. Cunhado na Europa, o termo era a expressão da necessidade de ter cada indivíduo proficiente em sua língua-mãe, bem como em duas outras línguas da comunidade. De acordo com a Comissão Europeia (1995, p. 47):

Poderia mesmo argumentar que os alunos do ensino secundário deviam estudar determinadas disciplinas na primeira língua estrangeira aprendida, como é o caso das escolas europeias. Após a conclusão da formação inicial, todos devem ser proficientes em duas línguas estrangeiras da Comunidade. A formação profissional - inicial e contínua - deve colocar grande ênfase na aprendizagem de línguas. Trata-se de uma dupla importância para a vida profissional, porque constitui um elemento importante do desenvolvimento cultural geral de uma pessoa e é uma vantagem para a obtenção de um emprego, quer no seu país de origem, quer para a opção de mobilidade disponível na União.

Porém, estudos que foram feitos após a publicação do *White Paper* da Comissão Europeia já apontam que há um certo contentamento em relação ao conteúdo das aulas ser visando apenas o indivíduo como força de trabalho. Mais do que isso, o fundamental é sua participação ativa na sociedade e, como apontado por Björklund (2006), a busca por mais do que ambições locais e únicas.

Lasagabaster e Sierra (2010) apontam também que, apesar dos termos *CLIL* e *imersão* terem sido comumente usados como sinônimos, o CLIL oferece a instrução por meio da língua estrangeira, o que não acontece nas comunidades de imersão, apesar de ambos se restringirem ao uso e aprendizagem da língua estrangeira aos contextos de sala de aula – a prática geralmente não acontece fora do contexto escolar, por falta de oportunidade ou, até mesmo, por falta de incentivo dos pais ou responsáveis.

Cenoz (2015, p. 13) entende que o CLIL se trata de “uma variedade de programas pedagógicos e seu estudo tem sido abordado a partir de diferentes perspectivas teóricas e metodológicas”. Tal perspectiva faz sentido ao ser analisada pela ótica das mudanças que causa, pois a articulação da língua e do conteúdo para a integração supõe o uso de novos ou diferentes métodos, abordagens e enfoques. Cenoz (2015) se mostra em oposição à ideia de Lasagabaster e Sierra (2010), pois o autor entende que CLIL e imersão são, de fato, nomes diferentes para a mesma coisa.

A partir dessas leituras, é possível entender que a ideia principal do *Content and Language Integrated Learning* é, como o nome sugere, integrar a aprendizagem de conteúdo e de língua, de modo que há uma relação estabelecida entre os dois aspectos. Uma boa definição é pensada por Coyle, Hood e Marsh (2010, p. 1), que suscitam a ideia de que se trata de “[...] uma abordagem educacional de foco duplo em que uma linguagem adicional é usada para a aprendizagem e o

ensino do conteúdo e da linguagem”.

Llinares, Morton e Whittaker (2012, p. 9) destacam que a função do CLIL não é “equipar alunos com a língua que precisam para realizar atividades cotidianas”, mas “agir e falar sobre coisas que são pessoalmente significativas para eles e, assim, eles encontrarão oportunidades para desenvolver a ‘língua do cotidiano’”. Há uma emergência da língua quando os alunos de CLIL precisam pensar e se expressar quanto aos conteúdos e aos significados.

Outros autores, como Met (1998), que pressupõe que até mesmo o CLIL é pautado em uma divisão de duas fases, sendo uma a *content driven*, em que o conteúdo é o cerne da aprendizagem, enquanto na fase *language driven* o conteúdo e a língua de estudo estão articulados, de modo que a linguagem utilizada corresponde diretamente ao conteúdo, ou seja, o vocabulário é pensado para aquele momento.

Pensando a aplicabilidade do CLIL em contextos reais, há uma preocupação no ajuste do currículo nacional, a fim de que atenda aos parâmetros e diretrizes estabelecidos pelo governo, mas também esteja dentro das propostas que condizem da língua como meio de ensino do conteúdo.

Por exemplo, as disciplinas de humanidades, como história e geografia, apresentam vocabulário consistente com o conteúdo, de modo que é necessário que não só o aluno, mas o professor também tenha domínio ou despenda seu tempo para aprender e ensinar, posteriormente, o que é necessário. Estas disciplinas não possuem fatores influentes diretamente no conteúdo em si, mas são abordados de acordo com a perspectiva local – um bom exemplo é o uso de mapas, com visões diferentes de acordo com o país que observa o mundo de modo geopolítico.

Nas áreas exatas e biológicas, também há uma necessidade pautada no vocabulário específico, mas não há termos ou visões que se alteram conforme o país. Há, porém, modos diferentes de fazer cálculos, de acordo com a cultura nacional. Portanto, a necessidade de uma maior preparação ainda está nas disciplinas de humanidades, pois as questões socioculturais e históricas modificam a visão dos fatos.

Assim, pensar o CLIL em sala de aula envolve o professor não ter apenas conhecimento da língua estrangeira pela qual o conteúdo será ensinado ou do conteúdo específico, conforme determinação do currículo, da matéria. Outra preocupação fundamental que está envolvida nisso é a cultura, que não pode ser dissociada da língua na questão da aprendizagem. Se é pensado que o conteúdo e a língua devem estar interligados, a cultura volta como um terceiro fator importante neste processo.

Portanto, o professor ter ideia do que o aluno já sabe é uma forma de lidar

com todos os aspectos dentro do CLIL. Quando o processo é pautado em conhecimentos prévios do aluno, as representações culturais que o aluno conhece e pode se basear, há uma transformação do objeto de estudo. Ele torna-se mais atrativo para o aluno e, com a ativação de conhecimentos prévios, o aluno pode desenvolver e entender, de forma mais clara, o conteúdo que é ensinado por meio de uma língua que não é a sua língua mãe.

Para ativar conhecimentos prévios, é necessário, então, que o professor parta do conhecimento do aluno para o objetivo da aula, seja ele *contente based* ou *language based*. Pensando no que Cenoz (2015) sugere ao dizer que o CLIL é multidisciplinar, sendo objeto de estudo da linguística, psicologia e outras áreas afins, é considerável a participação da pedagogia, afinal, é um processo de ensino-aprendizagem que utiliza a língua como meio.

Uma das formas mais comuns de atingir tal objetivo e que vem diretamente da área de pedagogia é a taxonomia de Bloom, como apresentado na próxima seção.

DO MACRO AO MICRO: A TAXONOMIA DE BLOOM

A ativação de um conhecimento prévio deve partir daquilo que o aluno sabe. Para isso, o professor deve estabelecer uma interação com os alunos, por meio de discussões ou *brainstorming*. Porém, a ideia não é chegar ao objetivo principal prontamente, mas um crescendo do conhecimento, permitindo a interação entre os alunos que tem mais e menos acesso ao tema, por exemplo.

Parte-se do princípio, então, que o professor inicia em nível *macro*. Como na palavra “macroeconomia”, em que se entende a economia de forma geral, a abordagem *macro* de uma temática também leva em consideração a “*big picture*” ou o “panorama” no tema: são os grandes temas, as áreas abrangentes, sem entrar em detalhes ou minúcia.

É comum que os alunos tenham conhecimento desse nível e que acessem essa informação com muito mais facilidade. Além disso, em nível *macro*, não há a necessidade de tanto apoio ou ajuda externa – por parte de material didático, do professor ou dos colegas – porque, muitas vezes, os temas são trazidos pelas conversas do dia-a-dia e do senso comum.

A familiaridade dos alunos com os temas discutidos neste âmbito permitem uma prática efetiva da segunda língua, por exemplo, pois conhecer o tema e estar confortável com discuti-lo permite ao aluno expressar-se mais à vontade.

Por outro lado, o objetivo da aula (de qualquer aula, não apenas da aula de língua estrangeira ou de uma aula com base em CLIL) deve ser o último tema a ser trazido, o que é chamado de *micro*. O nível *micro* só é atingido ao explorar por completo o nível *macro*, permitir que os alunos façam associações cada vez mais específicas e pontuais em relação ao tema, aprofundando suas observações e colocações, também necessitando mais apoio e indagação por parte do professor.

Um exemplo simples, sendo pensado na disciplina de ciências biológicas, é o trabalho com o ciclo de vida do bicho da seda e o uso do casulo na manufatura do tecido. Observa-se que o assunto *manufatura da seda* é extremamente pontual e específico, o que pode ser desconhecido por muitos alunos.

Para ativar o conhecimento prévio dos alunos, o professor decide relembrar o reino animal, tema que já foi estudado pelos alunos. Passando por vários tópicos que os alunos já aprenderam e chegando no bicho da seda, o professor já ativou conhecimentos prévios e possibilitou que os alunos estivessem confortáveis e situados em relação ao tema da aula, como mostra o Quadro 1 abaixo.

Quadro 1 – Exemplo de abordagem do tema do micro ao macro a partir de um exemplo da aula de ciências

ETAPA	ATIVIDADE
Macro 3	O professor inicia a aula fazendo uma breve retomada sobre o reino animalia, conforme os alunos aprenderam.
Macro 2	A partir do que os alunos já viram, o professor relembra os filos, dando atenção ao filo <i>chordata</i> , ao qual os mamíferos pertencem, e explorando o filo <i>arthropoda</i> , comum aos animais com exoesqueleto.
Macro 1	Dentro do filo <i>arthropoda</i> , o professor foca na classe dos insetos, pedindo exemplos de insetos que os alunos veem em suas casas, nos parques, nas cidades e em locais específicos.
Transição	Como os alunos mencionaram as borboletas e mariposas nessa etapa, o professor aproveita o ensejo para falar que a lagarta do bicho de seda também vira uma mariposa.
Micro 1	O professor explora o ciclo de vida das borboletas e das mariposas, com foco na mariposa do bicho da seda, passando por ovo, larva, lagarta, casulo e mariposa.
Micro final (objetivo da aula)	Uma vez tendo visto o ciclo de vida, o professor explica que o ciclo é interrompido para a manufatura da seda, pois é necessário ferver os casulos e, com esse procedimento, as lagartas morrem. Caso elas saiam, a seda acaba por ser destruída por conta do ácido utilizado pelos bichos para escapar.

Fonte: a autora (2022)

O nível *macro* é decrescente, uma vez que inicia-se de uma visão geral, que vai sendo afunilada – no modelo, há três passos pelo nível macro, de 3 a 1. Entre os dois níveis há uma transição, o momento em que o professor deve fazer o encaminhamento da discussão para o seu objetivo de estudo, que é seguido pelo nível *micro* em sequência crescente, podendo ser um ou mais, desde que já esteja dentro da visão pontual e específica que os alunos devem ter acerca da temática.

Como já é conhecido por muitos professores e profissionais da área de educação, a taxonomia foi criada pelo psicólogo e pedagogo Benjamin Bloom, em 1956, que publicou um *framework* categorizando os elementos e objetivos de aprendizagem (ARMSTRONG, 2019). O trabalho foi feito em conjunto com Max Englehart, Edward Furst, Walter Hill e David Krathwohl, também pesquisadores.

Dividida em seis grandes categorias, a saber: conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação, a proposta tinha uma visão de um processo contínuo que parte do simples ao complexo, do concreto ao abstrato – e, de certa forma, do macro ao micro.

Cada uma das categorias envolve um processo no passo da aprendizagem. A começar pelo *conhecimento*, que envolve trabalhar com conhecimentos universais e a recuperação de informações prévias, e continuando pela *compreensão*, em que objetiva-se o entendimento do que é comunicado sem necessariamente estabelecer novas conexões, há uma visita pelo que o aluno já sabe (ANDERSON, KRATHWOHL, 2001).

Na sequência, visitando a categoria de *aplicação*, há a abstração e a formulação de ideias a partir de situações concretas. A aplicação é, então, encaminhada para o crivo da *análise*, a categoria na qual espera-se “repartição de uma comunicação em seus elementos ou partes constituintes, de modo que a hierarquia relativa de ideias seja esclarecida e/ou as relações entre as ideias expressas sejam explicitadas” (ARMSTRONG, 2019, p. 2). Com a *síntese*, junta-se todo o conhecimento que foi desenvolvido a partir das etapas anteriores que é, por fim, *avaliado* quanto à sua completude.

A partir da taxonomia de Bloom, é possível notar que a atividade proposta pelo professor segue as categorias conforme indicado. Apesar de não estar completo e supondo-se que a atividade prossegue após o último passo no nível *micro*, é possível entender que as demais atividades propostas podem estar nos demais níveis. O quadro 2 a seguir apresenta as atividades feitas pelo professor, agora relacionando a etapa e a taxonomia de Bloom.

Quadro 2 – Exemplo de abordagem do *micro ao macro* relacionado à Taxonomia de Bloom

ETAPA	TAXONOMIA	ATIVIDADE
Macro 3	Conhecimento	Breve retomada sobre o reino animalia, conforme os alunos aprenderam.
Macro 2	Conhecimento	O professor relembra os filos e explora o filo <i>arthropoda</i> , comum aos animais com exoesqueleto.
Macro 1	Conhecimento	O professor foca na classe dos insetos, pedindo exemplos.
Transição	Compreensão	O professor aproveita o ensejo para falar que a lagarta do bicho de seda também vira uma mariposa.
Micro 1	Compreensão	O professor explora o ciclo de vida com foco na mariposa do bicho da seda.
Micro final (objetivo da aula)	Compreensão / Aplicação	O professor explica que o ciclo é interrompido para a manufatura da seda, pois é necessário ferver os casulos e, com esse procedimento, as lagartas morrem.

Fonte: a autora (2022)

Como visto no quadro acima, o exemplo vai até o início da terceira categoria. É esperado que, depois destas etapas, o professor possa desenvolver as demais categorias a fim de aplicar toda a aprendizagem e avaliar o entendimento do aluno.

Claro que isso pode ser feito em todas as disciplinas. Mas, especificamente com as línguas estrangeiras e com o CLIL, Hanesová (2014) aponta que a habilidade de reflexão crítica dentro do *Content and Language Integrated Learning* pode ser desenvolvido sistematicamente com o apoio da própria taxonomia. Segundo a autora,

A taxonomia de Bloom vê a mente humana como uma questão bidimensional onde, por um lado, existem os tipos ou categorias de conteúdo do assunto e, por outro lado, processos do que deve ser feito com ou para esse conteúdo. A taxonomia de Bloom não apenas define as habilidades de pensamento, mas, graças ao seu elaborado sistema de perguntas, facilita diretamente o seu desenvolvimento. Apóia o desenvolvimento de ambas as áreas que se sobrepõem - de habilidades de pensamento e habilidades de linguagem e, portanto, é de grande importância para os cursos CLIL. (HANESOVÁ, 2014, p. 40).

Então, de que modo é possível aplicar a taxonomia dentro do CLIL, levan-

do em consideração que o conteúdo e a língua devem estar integrados, articulados em relação à aprendizagem? A próxima seção apresenta o *scaffolding*, uma prática que permite aplicar a taxonomia de forma adequada dentro do ensino do conteúdo e da língua.

CONSTRUINDO COM “ANDAIMESES”: *SCAFFOLDING*

Como visto nas seções anteriores, o *Content and Language Integrated Learning* visa ensinar a língua por meio do conteúdo, de modo que o foco não está na gramática propriamente dita, mas na construção dos sentidos a partir do uso contextualizado e prático da língua. Retomando o que Met (1998) sugere, é possível que tenha dois vieses, sendo um com base no conteúdo (*content based*) e o outro na língua (*language based*).

É possível, também, utilizar as muitas contribuições das demais áreas para a boa integração entre a língua e o conteúdo, como sugerido Cenoz (2015), o que permite traçar um paralelo entre os estudos pedagógicos e os estudos linguísticos. A ideia é pautada na aplicação da taxonomia de Bloom, para a aplicação das seis categorias nas etapas de desenvolvimento.

Na seção anterior, foi apresentada uma proposta na área de ciências biológicas para ilustrar. Porém, esta aula nunca chegou a ser finalizada no modelo anterior. Assim, esta seção irá retomá-la, agora pensando no desenvolvimento da língua por meio do *scaffolding*, ou seja, o avanço progressivo do trabalho do conteúdo e da língua.

É sabido que o CLIL visa a instrução do conteúdo curricular com uma língua como meio. Cabe à escola decidir como fará essa divisão, se as aulas serão divididas entre a língua-mãe e a língua estrangeira, como acontece em muitas escolas bilíngues, ou se o conteúdo será utilizado nas aulas de língua estrangeira a partir de um material didático que permita a integração da língua com o conteúdo e do aumento de carga horária significativamente para que o professor possa atuar em consonância com as ideias e objetivos do CLIL.

Retomando o exemplo exposto nos quadros 1 e 2 na seção da Taxonomia de Bloom, é possível modificá-la e observar quanto ao seu uso aplicado em um contexto da língua como meio. A ideia é trabalhar com o mesmo conteúdo, mas a finalização seria diferente, como mostra o quadro 3, na sequência.

Quadro 3 – Exemplo da taxonomia de Bloom dentro do CLIL

TAXONOMIA	ATIVIDADE
Conhecimento	A professora de língua estrangeira explora o conteúdo de animais, retomando conceitos já visto pelos alunos em aulas anteriores de ciências. Como seu objetivo é ensinar o <i>presente simples</i> , o livro está trabalhando com o ciclo do bicho da seda.
Compreensão	Após explorar o tema superficialmente para ativar conhecimentos prévios dos alunos, a professora vai para o livro didático e explora a imagem do ciclo de vida do bicho da seda, focando nas palavras-chave (nome do animal, características, estágios do ciclo de vida) e na estrutura (descrição das imagens).
Aplicação	Os alunos fazem um exercício de compreensão das imagens, aproveitando para destacar palavras que desconhecem. Com o uso do dicionário, criam um quadro coletivo com novos vocábulos sobre o tema de animais, incluindo exemplos.
Análise	Os alunos leem um texto que está no livro didático. O texto, que é uma história fictícia sobre uma menina que participa de uma feira de ciências e apresenta os bichos da seda, levanta o questionamento sobre mata-los para conseguir a seda. A professora, ao fim do texto, pede que os alunos explorem as possibilidades da utilização da seda e substitutos para que não se mate os animais.
Síntese	Em pequenos grupos, os alunos criam um pôster ou um <i>lapbook</i> com as informações que discutiram e analisaram a partir do texto, utilizando as palavras-chave e a estrutura vista na aula.
Avaliação	A professora finaliza o conteúdo explorando a produção dos alunos. Durante a exploração, o tempo verbal é introduzido e analisado pelos alunos, que podem fazer adequações quanto aos erros em seu material. A professora pede que os alunos leiam as produções dos colegas e deem <i>feedbacks</i> positivos.

Fonte: a autora (2022)

O quadro, apesar de mostrar uma ideia que pode ser considerada trabalhosa ou complexa, também explora do *macro* ao *micro*, atendendo às seis categorias detalhadas pela Taxonomia de Bloom. A ideia é contextualizar todo o processo para, nas etapas de Síntese e Avaliação, explorar a língua de fato.

É claro que, caso a professora preferisse, poderia ter começado a aula relembrando o conteúdo gramatical caso já tenha sido visto ou trabalhado anteriormente pelos alunos. Entretanto, não seria a ideia do CLIL, uma vez que o foco deve estar no conteúdo e a língua deve ser o meio pelo qual se ensina. Assim, a estratégia de ensinar ou relembrar o tempo verbal conforme a gramá-

tica apenas no processo final do trabalho possibilita que os alunos tenham uma produção adequada conforme o conteúdo, sem tanto apego à língua.

Não obstante, o trabalho de vocabulário, com palavras-chave, e de leitura, com gêneros textuais, é importante por mostrar a língua dentro de um contexto. Por isso, a Taxonomia de Bloom aparece como um alicerce para o pensamento, um guia para o planejamento do professor. O *scaffolding*, então, faz com que o professor siga desde a ativação do conhecimento até a avaliação, permitindo que o aluno tenha uma produção natural.

Segundo Belland (2017), o uso termo *scaffolding* como uma metáfora para a instrução (uma vez que sua tradução literal seria “andaime”, como os usados em construção) surgiu da observação de crianças e seu desenvolvimento motor ao empilhar blocos. Assim, comparando-se a ação ao desenvolvimento de habilidades, foi pensado no movimento progressivo.

Já nos primeiros anos do século XXI, o termo passou a se relacionar com a habilidade que é adquirida independente do que o aluno precisa fazer no seu futuro. Ou seja, ele aprende algo que é parte de sua vida, não com uma finalidade específica para seu trabalho, por exemplo (BELLAND, 2017). Assim, o *scaffolding* não surge para simplificar as atividades, mas para destacar as complexidades do pensamento crítico e reflexão rigorosa sobre as temáticas.

A ideia de se trabalhar o conteúdo por meio do *scaffolding* partindo do princípio que ele aplica todas as categorias da taxonomia de Bloom, atendo-se ao progresso do simples ao complexo, do *macro* ao *micro*, preocupando-se com o conhecimento prévio do aluno e utilizando o próprio conteúdo como base para a educação, potencializa o processo de ensino-aprendizagem.

No exemplo dado no quadro 3, se comparado com os exemplos anteriores, é possível perceber que as etapas de síntese e avaliação têm foco tanto no conteúdo quanto na produção linguística do aluno, o que permite a articulação e integração dos dois componentes, sem faltar com aquilo que é requerido pelo currículo.

Certamente que, para a aplicação correta e adequada do *scaffolding* com vistas à taxonomia de Bloom, é necessário que o professor tenha em mente que seu planejamento deve ser pautado em uma avaliação progressiva, e não necessariamente na avaliação como cálculo de nota para a aprovação do aluno da disciplina – a categoria *avaliação* dentro da taxonomia não quer dizer avaliar como em “fazer prova”, mas ter *feedback*, avaliar o conteúdo e o conhecimento em relação ao que foi introduzido naquele momento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pensar no ensino de língua estrangeira é, sem dúvidas, pensar em como o aluno, que hoje está em sala de aula, poderá atuar no futuro. Entretanto, aulas com foco puramente gramatical e com ênfase em estruturas que não são parte de um contexto só dificultam a utilização da língua na realidade do mundo.

Assim, tem-se, com o advento das escolas bilíngues e internacionais (não só no Brasil, mas no mundo), uma busca por novas formas de ensinar a língua em contextos reais, com materiais autênticos e que possam impulsionar o aluno a desenvolver uma reflexão crítica e rigorosa sobre a relação do mundo, das línguas, da cultura e da sociedade como um todo.

Por meio do *Content and Language Integrated Learning*, é com a articulação entre conteúdo e língua que o espaço mais próximo do ideal surge. O aluno, tendo o conteúdo do currículo ensinado por meio de uma língua estrangeira, entra em contato com novas formas de pensar, novas culturas e percepções do mesmo conteúdo. O foco já não está na boa e velha gramática, mas nas diversas áreas do conhecimento, que embasam a aprendizagem da língua.

Apesar da proposta inicial ter foco na língua estrangeira como meio de facilitar o mercado de trabalho, atualmente, se observa que a língua é o instrumento comunicacional e que, por conta do CLIL, é possível aprender a expressar-se sobre diversos assuntos nos mais variados contextos.

Para que o CLIL ocorra de forma efetiva, o *scaffolding* surge como uma aplicação da Taxonomia de Bloom, partindo do *macro* e dos conhecimentos prévios do aluno, para culminar no *micro* e no objetivo da aula, seja ela *contente based* ou *language based*. O importante é que, ainda que um dos dois seja o foco principal, os dois serão trabalhados ao mesmo tempo;

É perceptível, por fim, que o *scaffolding* tem grande potencial se aplicado corretamente e se bem alicerçado na Taxonomia de Bloom, visando a construção do conhecimento do aluno como algo progressivo, crítico e essencial para seu desenvolvimento como ser humano.

REFERÊNCIAS

ARMSTRONG, P. Bloom's Taxonomy. *Center for Teaching, Vanderbilt University*. United States, v. 01, p. 1-4, 2019.

BJÖRKLUND, S. Content and Language Integrated Learning: What lies ahead? In: BJÖRKLUND, S. MARD-MIETTINEN, K. SÖDERGARD, M. (ed.) *Exploring dual focused education, integrating language and content for individual and societal needs*. Finland: Centre for Immersion and Multilingualism, University of Vassa, p. 189-199, 2006.

CENOZ, J. Content-based instruction and content and language integrated learning: the same or different? *Language, Culture and Curriculum*. United States, v. 28, n. 01, p. 8-24, 2015.

COYLE, D. HOOD, O, MARSH D. *CLIL: Content and Language Integrated Learning*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2010.

EUROPEAN COMMISSION. Teaching and Learning: towards the learning society. *White paper on education and training*. Bruxelas, v. 590, n. 95, 1995.

HANESOVÁ, D. Development of Critical and Creative Thinking Skills in CLIL *Journal of Language and Cultural Education*. Slovakia, v. 2, n. 2, p. 33-51, 2014.

LASAGABASTER, D. SIERRA, J. M. Immersion and CLIL in English: More differences than similarities. *ELT Journal*. United States, v. 64, n. 4, p. 367-375, 2010.

LLINARES, A. MORTON, T. WHITTAKER, R. *The Roles of Language in CLIL*. United Kingdom: Cambridge University Press, 2012.

MET, M. Curriculum decision-making in content-based language teaching. IN: CENOZ, J. GENESEE, F. (ed.). *Beyond bilingualism: Multilingualism and multilingual education*. United States: Multilingual Matters, p. 35-63, 1998.

OS CORPOS ISOLADOS E AFASTADOS DA ACADEMIA E OS EXERCÍCIOS FÍSICOS ONLINE: UMA AMOSTRA DE JOVENS DA CIDADE DE PALMAS NA REGIÃO NORTE

Fábio Bombarda³⁴

Damião Rocha³⁵

INTRODUÇÃO

Vivemos dias atuais na tentativa de renovação, muito provocado pela pandemia de Covid-19. Refletir se a pandemia despertou para o chamado “novo normal”, repleto de incertezas, de medos, angústias e dúvidas, é uma das questões importantes para a pesquisa em educação. Essas são questões que nos implicam no cotidiano do nosso grupo de pesquisa CNPq/UFT Gepce/minorias.

A prática de exercícios físicos nas academias de musculação, na pandemia passou por uma ressignificação. O simples ato de exercitar-se, de manter as atividades físicas diárias, tornou-se difícil com o distanciamento social. Não apenas as academias fecharam, mas também espaços comuns, de lazer e entretenimento.

Em tempos de isolamento social, o *home office*, o ensino remoto, a vida online, se impôs como “nova” realidade. Diante deste contexto, nos propomos nesse capítulo abordar a relação dos jovens com as academias de musculação, a partir das indagações: como os jovens exercitaram seus corpos na pandemia com as academias de musculação fechadas? quais medidas ou estratégias os jovens utilizaram para se manterem seus exercícios físicos?

Essas questões dialogam com outras, a exemplo da discussão sobre “corpos remodelados”, “a vida em tempos de *selfies*”, “objetificação de corpos” que nossas pesquisas têm discutidos.

³⁴ Mestre em Educação (UFT). Professor (SEDUC-MT).

CV: <http://lattes.cnpq.br/3342420117917543>

³⁵ Pós-Doutorado (UEPA). Doutor em Educação (UFBA). Docente do PPGE/UFT e do Doutorado em Educação na Amazônia PGDEA/UFPA/UFT. Líder do grupo de pesquisa CNPQ/UFT Gepce/minorias.

CV: <http://lattes.cnpq.br/9799856875780031>

Os outros modos de viver no/ou isolamento, levou a todos nós a adequações, na rotina, nos hábitos do dia a dia, no trabalho, na escola, nos grupos sociais, muitas vezes amedrontados e fazendo enfrentamentos as interdições dos corpos livres, agora aprisionados ou isolados e afastados uns dos outros.

O texto resulta de uma amostragem realizada com cinco jovens, praticantes de exercícios físicos em academia de musculação na cidade de Palmas, capital do Tocantins, na região Norte do Brasil. Realizamos as entrevistas durante a pandemia, para discutirmos suas medidas ou estratégias para se manterem no chamado “*shape*” (jargão utilizado nas academias de musculação para referir-se ao corpo de uma pessoa, especialmente se exibe uma “bela” forma física).

SOBRE CORPAS, PERFORMANCES, OBJETIFICAÇÃO

Manter as “*corpas*” em forma, para muitos jovens faz parte da rotina como os demais afazeres da vida social: ir às compras no supermercado, às lojas de departamentos, ao salão de beleza, estética e massagens, no entanto, todos esses passeios foram interrompidos pela pandemia, causando mudanças não apenas na rotina, mas no comportamento social.

Em relação as *corpas*, que é quando a palavra “*corpo*” foi ressignificada para “*corpa*” e “*corpe*”, e a palavra “pau” passou a ter a preposição “a” quando for referir-se a genitália de uma mulher trans, é um aprendizado que estamos fazendo nessa nossa pesquisa sobre corpo e corporalidade.

Para Santos (2020), na pandemia, o trabalho, o consumo, o lazer e a convivência, exigiram mudanças, como ele mesmo diz nessa “cruel pedagogia do vírus. Para este autor, as desigualdades sociais, já desde antes da pandemia, tornaram-se na pandemia mais abissais.

Uma outra questão importante sobre corpos é o fenômeno de objetificação conforme aponta Bombarda e Rocha (2020), na perspectiva do que o filósofo Nicolai Hartmann (1882-1950) define o termo objetificação: tornar-se objeto para um sujeito, uma coisa ou uma mercadoria, conforme reforça Heldman (2012).

Podemos dizer que a “objetificação de corpos” nos leva a refletir por outro lado a “cultura do narcisismo”, principalmente com o crescimento da indústria de suplemento, da moda, do vestuário, dos cosméticos, pelo aumento das academias de musculação e das clínicas de cirurgia plástica Bombarda e Rocha (2020).

Mesmo com as academias de musculação fechadas no período da pandemia,

os jovens buscaram manter o “corpo idealizado”, “mediatizado e masculinizado” independentemente se masculino ou feminino, Bombarda e Rocha (2020). Os jovens buscaram as *lives* (transmissões ao vivo) como recurso para manter suas práticas de atividades físicas diárias, assim como mantiveram o consumo de produtos para potencializarem seus corpos em ambiente *indoor*.

Santaella (2004) em suas discussões sobre corpo, aborda o “corpo glorificado”, “espetacular”, “narcisístico” e “sedutor”, o que nos traz a discussão das “performances do corpo”, que como diz Couto (2012), num procedimento de pavonear-se.

MEDIDAS OU ESTRATÉGIAS DOS JOVENS NA PANDEMIA

Buscamos a voz e o sentido de jovens em relação aos exercícios físicos durante a pandemia, no momento em que ir às academias de musculação, foi interrompido para evitar aglomerações, o compartilhamento de aparelhos de musculação, para conter a propagação do vírus. Assim tivemos uma amostra do que os jovens fizeram em relação aos exercícios físicos.

Uma das medidas e estratégias dos jovens para substituir os exercícios físicos nas academias de musculação foram os treinos *online* oferecidos por plataformas de conteúdos que se reorganizaram para atendimento *indoor*.

A possibilidade de exercícios físicos *online* pelos jovens para manter suas atividades corporais em tempos de pandemia, foi uma estratégia de substituição importante para eles/elas.

Nas entrevistas com os jovens identificamos que o uso de substâncias suplementares para potencializar os corpos mesmo durante a pandemia continuou, como eles dizem, bombando.

Também outros tipos de exercícios físicos praticados pelos jovens em tempos de pandemia foram ditos como: caminhadas nas ruas próximas de suas residências, exercícios localizados com barra fixa, flexão de braço, agachamento de pernas, abdominais e exercícios orientados por meio de aplicativos de celulares com programações específicas para ambientes *indoor*.

A amostra nos levou a refletirmos sobre esse novo contexto em que jovens com seus corpos potentes também foram vítimas da pandemia, muitos mortos, inclusive por falta de vacinação em tempo hábil.

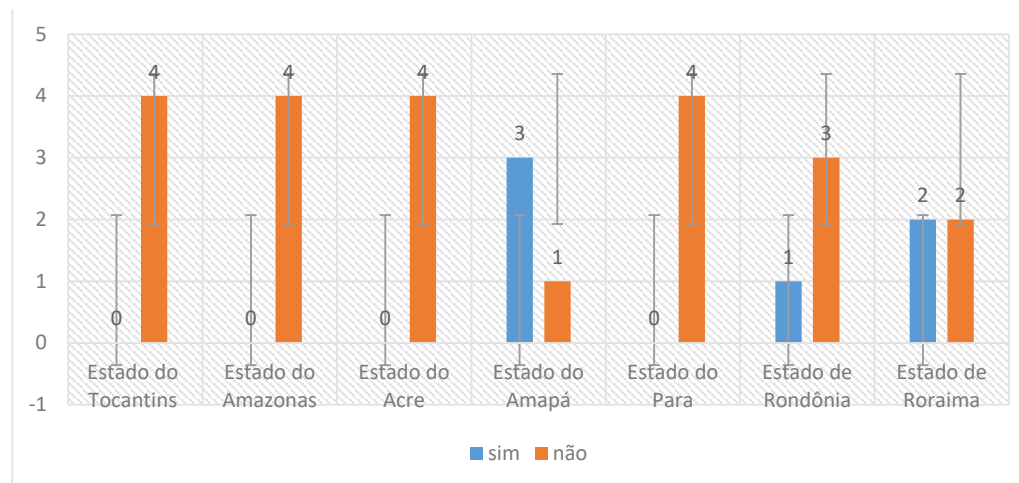
AMOSTRAGEM DE JOVENS SOBRE EXERCÍCIOS FÍSICOS

Fizemos uma busca aleatória nos *sites* de academias de musculação em sete estados da região Norte para investigar se estes espelhavam mensagem ou frases informativas ou ilustrativas sobre orientações ou serviços durante a pandemia.

Para construirmos dados empíricos fizemos a busca em *sites* de academias de musculação da região Norte do Brasil. Isso nos possibilitou ter compreensão da organização das academias em relação às normas de controle de transmissão do vírus na pandemia.

O gráfico 1 demonstra o quantitativo de *sites* da amostra e se tinha alguma orientação sobre a Covid, conforme a seguir.

Gráfico 1:
Sites de academias de musculação de sete estados da região Norte



Fonte: os autores

O gráfico faz uma demonstração que nem todos os estados apresentaram informações de prevenção da Covid. Nossa suposição é que como as academias estavam fechadas, nos *sites* não tinham informações no momento que fizemos a amostragem. Porém na medida que as restrições foram diminuindo, ficou evidente a divulgação em cartazes, *card* os protocolos de medidas não farmacológicas para evitar contágio, conforme as recomendações da OMS: uso de máscaras, higienização das mãos com álcool em gel, etc.

Conforme os *sites* da amostra, foi possível observarmos que 81,48% dos *sites* não apresentavam orientações sobre a Covid, naquele momento, destacando os estados de Tocantins, Amazonas, Acre, Pará; e 18,52% dos *sites* traziam informações e/ou orientações sobre a pandemia, a exemplo dos estados de Amapá, Rondônia e Roraima.

Destacamos alguns informes dos *sites* das academias de musculação na região norte, para nossa observação.

“cuidados na luta contra a Covid-19”, “estamos adequando a academia para sua segurança, seguindo todo o protocolo da ACAD, avaliado pela OMS, Ministério da Saúde e Decreto Municipal”, “#tamojunto contra o coronavírus”, “uso obrigatório de máscaras” “você irá encontrar uma academia diferente, um *novonormal*”.

Nos *sites* também identificamos (2 autores) orientações sobre o uso cuidadoso dos espaços e dos aparelhos de exercício físico:

“higienização periódica dos aparelhos, aferição da temperatura, álcool em gel 70% para higienização das mãos, desinfetante hospitalar para melhor higienização dos equipamentos, distanciamento entre os equipamentos, limitação de alunos por horários e quatro turnos de 30 minutos fechados para limpeza geral”.

Em relação aos jovens, percebemos nas entrevistas que eles buscaram estratégias/medidas para não deixarem seus corpos isolados e afastados da academia. A seguir a fala de uma dessas jovens é nesse sentido:

“Quando estou motivada uso de aplicativos de exercícios em casa no celular ou *lives* de educadores físicos no *Instagram*. Em casa os cuidados básicos, lavando as mãos e evitando sair de casa quando não for totalmente necessário. Uso creatina por ter sido indicada pela nutricionista, outras coisas não” (Jovem A).

[...]

“Academia onde eu malho disponibilizou alguns treinos para serem feitos em casa, e também acompanhei algumas *lives*. As academias reabriram aqui em Palmas, mas eu ainda não retornei, então continuo fazendo treinos *onlines* adaptados para o home training, como os do *lapateam*. Procuro manter minha rotina, sigo fazendo os exercícios no mesmo horário de sempre e mantenho minhas 8h de sono, indo dormir às 22h” (Jovem B).

[...]

“Nos meus exercícios físicos estou fazendo um alongamento matinal na maioria dos dias e praticando corrida em uma praça com todos os cuidados necessários devido a pandemia. No meu alongamento constitui: alongamento das pernas, alongamento das costas, alongamento de braços e alongamento de pescoço” (Jovem C).

[...]

“Em questão dos exercícios, em sempre tento pegar leve para não sofrer nenhum estiramento ou fratura em alguma parte do meu corpo. Já em questão de saúde, estou me prevenindo com o uso de máscara e cuidando sempre da higienização das mãos, estou cuidando também da minha alimentação já que estou passando bastante tempo dentro de casa. Sim, estou tomando Whey Protein após os treinos para reduzir a gordura e aumentar a minha massa magra. Tirar foto sim, mas postar não. Eu tiro foto para observar a evolução do meu corpo durante a minha rotina de exercícios” (Jovem D).

[...]

“Enquanto as academias estavam fechadas, eu corria na praça e fazia alguns exercícios em casa, mas a academia já abriu tem uns meses e estou fazendo, e também jogando futebol. Corrida, barra fixa, flexão, agachamento, abdominal e outros exercícios. Só no começo que eu tomava mais cuidado, seguia todas as recomendações da saúde, hoje em dia eu uso máscara em alguns lugares e passo álcool em gel. Suplementos, Whey, BCAA e creatina” (Jovem E).

Para os jovens os exercícios físicos *online* foram uma das estratégias bastante utilizada para continuarem seus treinos. Assistiram *lives*, (ao vivo), treinos *online* para manterem o corpóreo em movimento.

Quando um jovem nos disse que: *“enquanto as academias estavam fechadas, eu corria na praça e fazia alguns exercícios em casa”*, demonstra também outras medidas e estratégias adotadas por eles para manterem os exercícios físicos, o *shape*.

E para conseguir o “*shape legal*” como dizem jovens nas academias de musculação, os jovens usam produtos como os “suplementos, Whey, BCAA e creatina” que em tese, contribuem para o “fazimento” de seus corpos e consequentemente de suas performances de vigorexia.

Uma outra fala: *“tiro foto para observar a evolução do meu corpo durante a minha rotina de exercícios”* demonstra uma certa preocupação de “estar bem” no *selfie*.

A performance corporal é uma questão pontuada pelos jovens, e nesse sentido Couto (2012), nos fala desse procedimento estético de “pavoneamento de corpos”, os jovens na busca de manterem seus “corpos sarados”.

Por outro lado, a corporeidade exposta nas *lives*, representa uma “cultura do corpo” que transforma o corpo, em alguns casos, objeto de exploração do mercado, da mídia, da estética, da saúde, o que leva a discussão, por exemplo da “dominação masculina” conforme Bourdieu (2003).

CONSIDERAÇÕES CONCLUSIVAS

Enquanto as academias de musculação permaneciam fechadas os jovens utilizavam-se de corridas, caminhadas, e exercícios físicos ao ar livre nas praças públicas, e em alguns momentos da pandemia, mais ou menos restrições e isolamento, priorizaram exercícios físicos em casa, nos seus próprios espaços de isolamento. Assim as estratégias e/ou medidas adotadas pelos jovens, foram principalmente, a dos treinos *online* e as *lives*, conduzidas por educadores físicos, ou não; mas que “bombaram” durante a pandemia.

Quando se faz busca nos *sites* são inúmeras as plataformas *online* de treinos, de biotreinamentos, *personal trainer online*, incluindo *sites* grátis para fazer atividades físicas em casa. Há uma disputa, propaganda de melhores aplicativos para treinar, além de dicas de “Como treinar pela internet?”, “Qual o melhor treino online para emagrecer?”, “Qual é melhor queima diária ou exercícios em casa?”.

A internet, os aplicativos de *smartphone*, antes ou impulsionados pela pandemia, tornaram-se dispositivos importantes para os jovens quando se trata de exercícios físicos *online*.

REFERÊNCIAS

- BOMBARDA, Fábio; ROCHA, Damião. A espetacularização dos corpos *when protein*: as propagandas de suplementos e o fenômeno de objetificação. Educação, Escola e Sociedade, v. 13, p. 1-16, 2020.
- BOMBARDA, Fábio; ROCHA, Damião. Currículo e os (re)construtores do corpo midiático de jovens do Araguaia-Tocantins praticantes de musculação. Rev. Bras. Educ. Fís. Escolar. Ano VI, V. 1 – jul. p. 196 - 212, 2020.
- BOURDIEU, Pierre. A dominação masculina. Rio de Janeiro: Ed. Bertrand, Brasil, 2003.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Covid-19 no Brasil. Brasília, DF, out. 2020. Disponível em: <https://coronavirus.saude.gov.br/>. Acesso em: 14 out. 2020.

COUTO, Edvaldo Souza. **Corpos voláteis, corpos perfeitos**. Salvador, BA: EDUFBA, 2012.

HELDMAN, Caroline. **Sexual Objectification. Part1: Whatis it?** 2012.

ROCHA, Damião; MAIA, Marcos. **A pesquisa implicada de inspiração fenomenológica para estudo *in situ* de/com sujeitos sociais da diversidade sexual e de gênero**. Revista Ensino de Ciências e Humanidades, Humaitá, v. 1. n. 1, p. 220-237, jul./dez. 2017.

SANTAELLA, Lúcia. **Corpo e Comunicação: sintoma da cultura**. São Paulo: Paulos, 2004.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **A cruel pedagogia do vírus**. 1ª ed. Coimbra: Almedina, 2020.

BIOMATHEMA: EXPLORANDO O ENSINO-APRENDIZAGEM EM BIOLOGIA E MATEMÁTICA ATRAVÉS DE UMA OUTRA PERSPECTIVA

Laysa Emanuella Mendes Teotonio³⁶

Camilly Vitória de Oliveira Cruz³⁷

Keyla Senra Teixeira Rodrigues³⁸

Glaziele Campbell da Silva³⁹

INTRODUÇÃO

Segundo Caldas e Hübner (2001) “na opinião de professores e alunos, o aprender na escola é cada vez menos apreciado pela maioria dos alunos, à medida que crescem”. Assim, quando os alunos estão nas séries iniciais, é perceptível sua empolgação com o retorno das aulas e com a ideia de sempre aprender algo novo. Mas, com o passar dos anos e o avanço das séries escolares, essa empolgação diminui. Para alguns ela é praticamente nula, fazendo com que as pessoas envelheçam sem querer saber mais e, às vezes, estabelecem barreiras para o conhecimento e a quem ele pertence (CALDAS e HÜBNER 2001).

Dessa forma, todos merecem ter acesso ao conhecimento, e ele não é difícil. Existem diversas iniciativas que visam fornecer possibilidades, quanto à educação à outras pessoas, tornando a aprendizagem mais significativa sem perder a qualidade e a inclusão. Diversos trabalhos vêm buscando metodologias diferenciadas para permitir uma melhor compreensão e participação dos alunos em diferentes disciplinas, tanto de modo regular como de modo inclusivo (SANTOS et. al., 2014; BACICH, 2017; BERGMANN; SAMS, 2020).

³⁶ Técnica em informática (IFMG). CV: <http://lattes.cnpq.br/1468776818713285>

³⁷ Técnica em informática (IFMG). CV: <http://lattes.cnpq.br/1083254362048549>

³⁸ Mestrado em Matemática. Professora (IFMG). CV: <http://lattes.cnpq.br/55715562826560184>

³⁹ Doutorado em Biociências e Biotecnologia (UENF). Professora (IFMG). CV: <http://lattes.cnpq.br/8898745147283215>

O ensino precisa ser capaz de fornecer ao aluno uma aprendizagem verdadeiramente significativa, com aulas dinâmicas, com práticas, com características e recursos que levem o aluno a se interessar por aquilo que é ensinado, despertando nele a vontade de aprender cada vez mais sobre o assunto, possibilitando uma integração com o seu conhecimento e um processo de ensino-aprendizagem enriquecedor (SILVA, 2008). Para isso, a interdisciplinaridade é fundamental, pois permite que os alunos possam relacionar os conteúdos de uma determinada disciplina com a outra, sendo capazes também de fazer inferências de diferentes conteúdos que rotineiramente têm acesso, por exemplo, os midiáticos. Ainda mais nos momentos atuais em que encontrar conteúdos e trocar informações está cada vez mais simples.

Os alunos podem aprender mesmo quando o cérebro estiver trabalhando de modo difuso (OAKLEY et al., 2018). Existem várias “plataformas de streaming”, muito utilizadas pelos jovens, e o que ninguém sabe, é que são uma ótima ferramenta de aprendizado, neste caso, de Biologia e Matemática. Além disso, recursos como séries, filmes, documentário, animes e simples minicursos podem ser ótimos meios de discutir e aprender conteúdos e noções relacionados com a Ecologia, Genética, Botânica, Probabilidade, Estatística, Processos Estocásticos, Função Exponencial, Fisiologia Humana, Doenças, Criminalística, Ciência Forense, entre muitas outras. Assim, o cérebro exercita suas conexões e aprende de forma mais fácil e feliz.

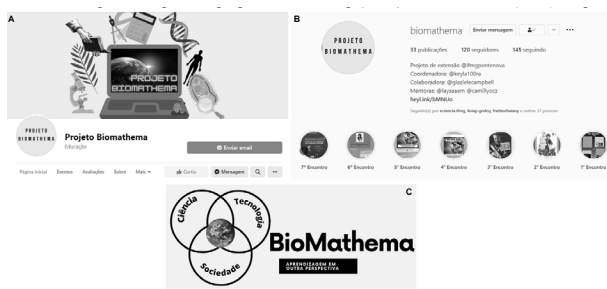
Portanto, quando estão mais descontraídos e assistindo conteúdos de seu interesse e do cotidiano, os alunos tendem a se sentir mais motivados e interessados em aprender, consequentemente, conseguirão aplicar de forma eficaz os conteúdos de diferentes disciplinas de modo contextualizado. Conjuntamente, também permitirá o desenvolvimento de integração e vivência com outros alunos, extrapolando os muros da escola. Por isso, o presente trabalho traz a experiência realizada com o projeto BioMathema, desenvolvido por alunas e professoras do IFMG *Campus* Avançado Ponte Nova. O objetivo foi ensinar e explicar biologia e matemática de forma lúdica extraclasse, integrativa, estimulando a curiosidade e o pensamento crítico a partir de uma outra perspectiva de ensino-aprendizagem com o uso de materiais midiáticos com conteúdo informativo e de forma descontraída. Além disso, promover a troca de experiências em relação aos conteúdos de tais disciplinas entre estudantes de diferentes instituições de ensino. Os alunos das séries do 9º ano do ensino fundamental e do 1º ao 3º ano do Ensino Médio matriculados em instituições de ensino da região de Ponte Nova, MG foram o público-alvo inicial.

DESENVOLVIMENTO

Para o desenvolvimento do presente trabalho, foram produzidos materiais de divulgação do projeto com suas propostas e objetivos, usando as redes sociais e e-mails dos estudantes do IFMG *Campus* Avançado Ponte Nova e os contatos da equipe administrativa e pedagógica da Escola Municipal José Maria da Fonseca (E.M.J.M.F.), localizada no mesmo município, com a intenção de atingir o público alvo. Desde o início, o projeto contou com a parceria dessa escola. Pois seus diretores e professores das disciplinas envolvidas responderam de modo bastante positivo e contribuíram muito com a divulgação e participação nos encontros.

Por isso, para alcançar o público alvo com as divulgações, informações e interação, foram criadas duas plataformas nas redes sociais, Instagram e Facebook, e uma logo que refletisse a intenção do projeto (Fig. 1). A partir disso, muitos materiais foram confeccionados para publicação, atingindo diversas pessoas e/ou outros canais no Brasil como um todo. No primeiro mês do projeto também foi confeccionado um “Formulário de Pesquisa de interesse” para acompanhar a divulgação e também coletar informações sobre o interesse dos alunos em participar dos encontros para discutir de modo lúdico e descontraído temas de biologia e matemática por meios midiáticos. Com essa busca ativa os alunos puderam expor sobre seus interesses e curiosidades relacionados aos temas, preferências em relação aos meios de divulgação e comunicação pessoal, sobre sugestões de conteúdos e materiais a serem incluídos. Devido a situação enfrentada pela pandemia da COVID-19, todas as atividades foram realizadas de forma on-line a partir do uso de plataforma para reuniões remotas, o Google Meet. Consequentemente, tendo um lado positivo de atingir alunos interessados também de outras regiões.

Figura 1. Redes sociais do Projeto BioMathema. A. Facebook. (<https://www.facebook.com/Projeto-Biomathema-108684991276818>) B. Instagram. (<https://www.instagram.com/biomathema/>). C. Logo desenvolvida para o projeto.

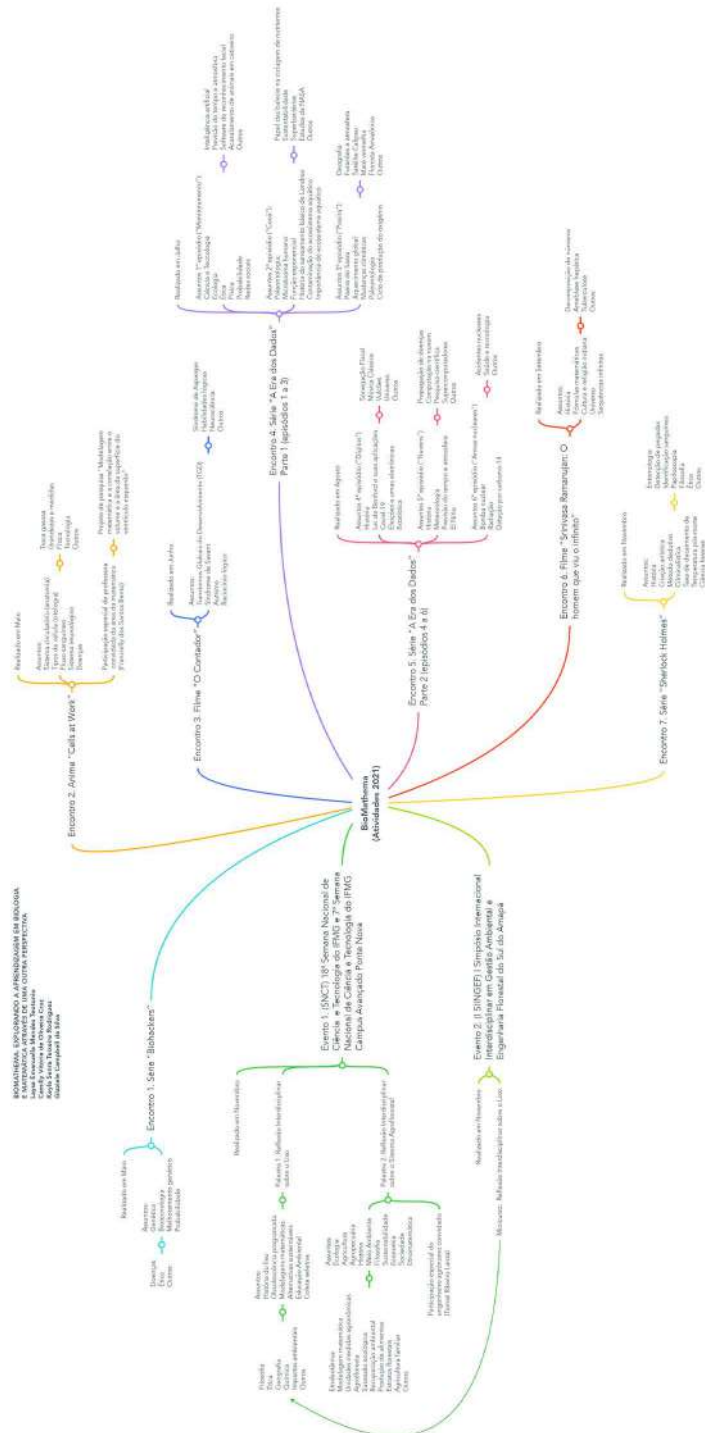


A metodologia se inspira na proposta da investigação-ação de Thiollent (2011) e aplica estratégias de afetividade e participação dos alunos na discussão de materiais midiáticos envolvendo biologia e matemática. O que permitirá reinterpretar os conteúdos escolares, potencializando a sua assimilação (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2017). O conhecimento e ação devem ser produzidos considerando o conjunto, o que será trabalhado ao longo das discussões em cada atividade. Assim, a pesquisa-ação tem por finalidade possibilitar que todos os envolvidos consigam responder aos problemas que vivenciam com maior eficiência e com base em uma ação transformadora (THIOLLENT, 2011). Os principais materiais midiáticos utilizados foram: séries, filmes, animes e documentários.

Para cada atividade a equipe se reunia previamente para discutir os materiais midiáticos selecionados, possibilitando o acompanhamento e planejamento das etapas e ações do projeto e para construir um Roteiro de Orientação. O desenvolvimento do roteiro permitiu indicar os principais temas de discussões distribuídos ao longo do tempo disponível de apresentação. Assim, foi um importante material de suporte da equipe, informando, principalmente, sobre os materiais de referência utilizados como base nos assuntos da atividade. Além de facilitar a distribuição do tempo aproximado de fala em cada momento da discussão.

No período de abril a dezembro de 2021, foram realizadas ao todo 11 atividades, sendo sete encontros com palestras, participação em dois eventos com apresentação de duas palestras e um minicurso, todos para discutir sobre temas relacionados com a Biologia e Matemática a partir de meios midiáticos e materiais complementares (Fig. 2) e uma reunião de encerramento. Para os encontros, os tópicos principais foram enviados com antecedência aos alunos participantes (principalmente aqueles relativos a séries, vídeos e outros meios equivalentes) para que estes pudessem assistir ou acompanhar o arquivo referente ao encontro. Caso tivessem dificuldades de acesso, os mesmos contaram também com os arquivos compartilhados pelo Google Drive.

Figura 2. Resumo em mapa mental das diversas atividades desenvolvidas pelo projeto BioMathema ao longo de 2021 com os principais assuntos discutidos em cada uma. Desenvolvido com o Software MindMeister (disponível para consulta em: <https://mm.tt/map/2216389386?t=Y4torXgJ5N>)



Além do questionário inicial, outros dois formulários foram confeccionados, um de inscrição e outro de acompanhamento aplicado ao final de cada encontro. O primeiro possuía um breve resumo do tema central do “Encontro” e campos relacionados com a identificação dos participantes (nome completo, cidade/estado, instituição de ensino, entre outros). No segundo, além de perguntas para coleta dos dados dos participantes, também foram feitas questões relacionadas à busca de opinião sobre o evento, sugestões e as contribuições com a aprendizagem acerca dos temas abordados. Essa estratégia permitiu um melhor acompanhamento dos resultados alcançados ao longo da execução do projeto. Desse modo, uma Guia de Resultados foi confeccionada para ser preenchida após cada encontro, consequentemente, auxiliando no entendimento dos pontos alcançados com o encontro, bem como, na confecção dos materiais de publicação nas redes sociais.

Em todas as atividades foi possível estabelecer uma discussão e interação ativa e participativa com os participantes, levantando questionamentos e curiosidades pertinentes. As atividades aconteciam sempre com um momento inicial de apresentação da equipe e de boas-vindas aos participantes, seguida da apresentação do projeto. Posteriormente, as alunas mentoras conduziam as apresentações e discussões dos temas, mas sempre contando com o suporte e apoio das professoras, coordenadora e colaboradora. Todas acompanhando o roteiro desenvolvido para a atividade e atentas na captura de fotos para registros e posteriores publicações nas redes sociais. Além dos materiais discutidos durante as atividades muitos materiais complementares, como artigos, livros e/ou outros filmes, séries e documentários foram indicados para estudos e pesquisas pelos participantes. Outras considerações pertinentes de cada atividade realizada podem ser acompanhadas a seguir:

- **Encontro 1:** Discussão dos conteúdos da Série “Biohackers”. Dentre os 25 participantes 17 responderam o formulário de acompanhamento. A partir de uma observação diagnóstica, apenas um dos que responderam já tinha algum conhecimento sobre o conteúdo abordado. O encontro despertou o interesse e curiosidade de 88% dos participantes que alegaram que iriam pesquisar mais sobre os assuntos e tiveram a curiosidade aguçada em relação aos temas discutidos.
- **Encontro 2:** Discussão dos conteúdos com o anime “Cells at Work”. Dentre os 15 participantes, sete pessoas responderam o formulário de acompanhamento, dos quais 100% alegaram que não tinham conhecimento sobre

o assunto e que despertaram o interesse para pesquisar mais a respeito. Outro ponto importante foi a participação da professora convidada que teve grande importância na complementação das discussões, despertando ainda mais interesse de todos

- **Encontro 3:** Discussão dos conteúdos com o filme “O Contador”. Nesse encontro teve também a indicação do documentário “Magos do Cubo”, onde é descrita a história de um adolescente autista que com a ajuda de um cubo mágico aprendeu a se comunicar com outras pessoas e a se expressar emocionalmente. Assim, vários assuntos pertinentes e relacionados aos temas centrais foram surgindo com a ajuda e interesse dos estudantes, que se sentiram instigados a pesquisar sobre o assunto. Dos 16 participantes, apenas sete responderam o formulário de acompanhamento, porém, foram muito importantes para o feedback. Pois, 100% declararam que não tinham domínio sobre o assunto antes do encontro e que o encontro despertou o seu interesse. Além disso, sentiram-se à vontade em compartilhar experiências relacionadas com pessoas com Transtornos Globais do Desenvolvimento (TGD).
- **Encontro 4:** Discussão dos conteúdos dos três primeiros episódios da série “A Era dos Dados”. Os assuntos discutidos proporcionaram um entendimento de como as coisas se relacionam, permitindo conexões de conteúdos e disciplinas que talvez ainda não tivessem sido pensadas pelos participantes. Principalmente, quando esses temas são explorados de maneiras sutis e surpreendentes para mostrar a forma como estamos todos conectados. Seis pessoas responderam o formulário de acompanhamento. Com a observação diagnóstica do formulário, 83,3% alegaram que não tinham conhecimento sobre o assunto e 100% declararam que o encontro despertou o seu interesse para pesquisar mais a respeito.
- **Encontro 5:** Continuação das discussões dos conteúdos presentes na série “A Era dos Dados”, abordando os episódios 4 a 6. O encontro proporcionou um fechamento proveitoso da discussão sobre essa série documental. Muitos assuntos aparentemente distantes foram surpreendentemente apresentados com conexões a diversos outros temas, até mesmo já discutidos em atividades anteriores. Seis pessoas responderam o formulário de acompanhamento e todos (100%) ainda não tinham conhecimento sobre os conteúdos abordados e ficaram interessados em pesquisar mais sobre os assuntos.

- **Encontro 6:** Discussão dos conteúdos do filme “Srinivasa Ramanujan: O homem que viu o infinito”, baseado em uma história real, trouxe relações com diferentes áreas do conhecimento. Apenas quatro pessoas responderam o formulário de acompanhamento, mas a participação foi de extrema importância para o feedback da atividade. Todos (100%) não tinham conhecimento sobre o conteúdo abordado ou a história de Hamanujan e se mostraram instigados com os temas que despertou um interesse em pesquisar mais sobre os assuntos abordados. Uma aluna da graduação participou das discussões e elogiou positivamente o trabalho.
- **Encontro 7:** Discussão dos conteúdos na série “Sherlock Holmes”. De todos os participantes cinco pessoas responderam o formulário de acompanhamento, desses, 80% não tinham conhecimento sobre o conteúdo e 100% declararam que tiveram a curiosidade despertada pelos temas discutidos. Além disso, é importante ressaltar que esse encontro também contou com a participação de alguns graduandos, que parabenizaram o nível de produção e discussão dos temas apresentados pelas mentoras que ainda cursavam o Ensino Médio.
- **Evento 1.** O projeto participou da 18ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG e 7ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia do IFMG *Campus* Avançado Ponte Nova (SNCT) com a apresentação de duas palestras. A primeira intitulada “Reflexão Interdisciplinar sobre o Lixo” explorou conteúdos relacionados à produção e o processo de destinação final do lixo, com base em informações apresentadas nos documentários “Obsolescência Programada: A conspiração da lâmpada” e “Oceanos de Plástico”. A segunda “Reflexão Interdisciplinar sobre o Sistema Agroflorestal” apresentou uma alternativa de produção agrícola associada ao cultivo de árvores, proporcionando uma redução na devastação da natureza, pois a agricultura é uma das atividades que mais tem impactado o meio ambiente nos dias atuais. Alguns documentários indicados foram “O Elo Perdido” e “Solo Fértil”. A participação do professor e Engenheiro Agrônomo convidado, Tomaz Ribeiro Lanza, foi enriquecedora, pois o mesmo participou respondendo perguntas durante a palestra de forma dinâmica e interativa, estabelecendo uma discussão com os participantes.
- **Evento 2.** O projeto apresentou um minicurso no I Simpósio Internacional Interdisciplinar em Gestão Ambiental e Engenharia Florestal do

Sul do Amapá (I SIINGEF). Assim, a palestra 1 da SNCT foi adaptada para a forma de minicurso sobre a “Reflexão Interdisciplinar sobre o Lixo”. Sendo complementado com mais algumas produções midiáticas, por exemplo: “Lixo Extraordinário”, “Desserviço ao consumidor”, dentre outros, para reforçar as discussões dos temas. Dessa forma, aprofundando sobre os impactos causados pelo lixo ao meio ambiente, maneiras de reduzir o consumo e formas de reciclagem. Ao final contou com uma parte mais prática, direcionando algumas alternativas eficientes, por exemplo, (1) inserção de projetos de educação ambiental nas escolas; (2) trocas sustentáveis possíveis no dia a dia; (3) desenvolvimento de aplicativos, como o caso do Conscientiza Ponte Nova que foi produzido por alunos do IFMG *Campus* Ponte Nova e permite rastrear pontos de coleta de lixo na região. Dessa forma, permitindo desenvolver uma maior consciência ecológica e curiosidade por pesquisar e estudar mais sobre os conteúdos.

Ao longo das atividades foi possível perceber que os participantes compreenderam que não só biologia e matemática estavam envolvidas, mas que diversas outras disciplinas estão relacionadas e precisam ser pensadas além da sala de aula para reforçar a visão de mundo, respeito e pensamento crítico (Fig. 2). Além disso, muitos agradeceram pela oportunidade e manifestaram interesse em participar de outras atividades semelhantes, como eventos ou cursos. Muitos mencionaram também sobre a importância dos conteúdos abordados e que os deixaram curiosos em pesquisar mais. Com base nos formulários de acompanhamento, foi possível ter muitos retornos positivos e com depoimentos diversos (Tab. 1).

Tabela 1. Levantamento de alguns depoimentos obtidos com base nas respostas aos formulários de acompanhamento dos encontros do projeto BioMathema ao longo de 2021

Depoimentos dos participantes durante as atividades			
“Amei, foi muito proveitoso, aprendi muito”	“Muito bom, adorei o conteúdo apresentado”	“Foi muito bom, muito proveitoso, super divertido.”	“Amei, sem dúvidas!”

“Adorei, achei muito interessante a forma como as meninas fizeram a apresentação dos conteúdos e já estou ansioso pro próximo!”	“Foi incrível, adorei participar. Muito bem organizado e criativo. Deixo meus parabéns a equipe!”	“Sim. Apreendi sobre muita coisa que eu não fazia nem ideia, como ,por exemplo, a reconstrução facial a partir do dna.”	“Sim, vários. O que mais me chamou a atenção foi as curiosidades do Deserto Saara.”
“Os dados apresentados foram de grande importância.”	“Achei a reunião objetiva e direta. Está show!!!”	“Sim, a parte da política e do covid foi as que eu mais gostei”	“O Cell's At Work é legal demais!!! Assisti com meus meninos.”
“parabéns coordenadoras e alunas excelente mesmo!”	“Siim, me interessei muito por continuar a série, as relações feitas por vocês foram muito interessantes :)”	“Eu adorei saber um pouco mais sobre as patologias mentais.”	“Sim. Eu achei bem interessante a parte sobre o monitoramento e se ele é correto ou não.”
“Achei interessante todo o conteúdo apresentado, principalmente sobre o aquecimento global e a previsão do tempo, que são conteúdos com os quais me simpatizo mais.”	“Sim, muitos aprendizados. Diante do contexto que estamos enfrentando no Brasil, gostei muito da abordagem da Lei de Benford com a urna eletrônica.”	“Muito interessante. A relação do anime com a biologia foi muito bem explicada e muito interessante. A apresentação da Francielly também foi muito boa, é interessante ver a aplicação da matemática na biologia.”	“Foi possível tirar um vasto aprendizado, sendo a integração e a aplicação da matemática e das ciências da natureza na ciência forense o meu maior aprendizado.”
“As mentoras realizam as exposições com domínio do tema e de forma clara. Uma sugestão seria levar o projeto para outras instituições, principalmente escolas estaduais - haja vista que estas carecem de abordagens tão ricas e empolgantes sobre a matemática/biologia.”	“Eu tenho 38 anos e estou na faculdade, tenho dificuldades em matemática e nem nunca tinha ouvido falar sobre Ramanujan. Meninas, estou vendo vocês apresentando esse trabalho e apesar de não conhecê-las estou com orgulho de vocês. Trabalho fantástico de vocês e suas professoras.”	“Excelente nossa um mundo novo em cada encontro. Um conhecimento e uma nova área que se apresenta, dando na matemática como na Biologia, muito bem explicado cada detalhe e situação em seus mínimos detalhes. Excelente encontros parabéns as coordenadoras e alunas.”	“Toda a parte da discussão sobre os transtornos apresentados foi de bastante aprendizado, o que é muito bom porque esses temas não são discutidos com tanta frequência ou de maneira tão didática quanto o encontro de hoje foi. Além disso, as indicações foram bem interessantes!”

“Ah, que legal! Usar os recursos audiovisuais realmente estimula muito o interesse dos estudantes.”	“Muito bom, Educativo, da aprender muito, com certeza vou acompanhar, o tema é bem estudado é simplesmente incrível”	“Com certeza, umas das coisas q mais me faxinei foi ter apreendido sobre os insetos e o artigo 347”	“Gostei bastante sobre as informações do Programa Biomathema e também o assunto sobre o lixo plástico”
---	--	---	--

Esses e outros depoimentos permitiram comprovar que as atividades despertaram uma grande curiosidade e empolgação dos participantes. Além disso, o desenvolvimento das atividades em modo remoto possibilitou atingir pessoas de diferentes regiões além da comunidade de Ponte Nova, MG (Tab. 2), bem como, pessoas de diferentes níveis de escolaridade. Todas se mostraram atraídas e contempladas com as informações e discussões trocadas ao longo das atividades.

Tabela 2. Abrangência atingida pelas ações do projeto BioMathema ao longo de 2021

Instituição	Cidade	Estado
IFMG - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais	Ponte Nova	MG
IFCE - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará	Lavras da Mangabeira	CE
IFAP - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amapá	Laranjal do Jari	AP
Escola Estadual Profª. Raimunda dos Passos Santos	Ambé-Macapá	AP
Escola Municipal José Maria da Fonseca	Ponte Nova	MG
Escola Estadual Coronel Américo Teixeira Guimarães	Fortuna de Minas	MG
Superintendência Regional de Ensino de Ponte Nova	Ponte Nova	MG
Escola Municipal Doutor Arthur Bernardes	Viçosa	MG
UFOP – Universidade Federal de Ouro Preto	Ouro Preto	MG
UENF - Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro	Campos dos Goytacazes	RJ
UFF - Universidade Federal Fluminense	Macaé	RJ
UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro	RJ
UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina	Florianópolis	SC
PUC - Pontifícia Universidade Católica de Campinas	Campinas	SP
UNIARA – Centro Universidade de Araraquara	Catanduva	SP

Ao final das atividades em dezembro foi realizado um encontro para apresentar uma breve discussão e retrospectiva de tudo que foi abordado e debatido ao longo do ano, bem como os resultados alcançados. Dessa forma, marcando o encerramento do projeto. Através do encerramento foi possível estimular e promover a interação entre os estudantes da escola parceira do projeto (E.M.J.M.F.), os estudantes do IFMG *campus* Avançado Ponte Nova, os demais participantes dos encontros anteriores de outras instituições e a equipe do BioMathema. Assim, a participação ocorreu de forma bastante proveitosa e permitiu relembrar temas importantes que fizeram todos aprender algo novo e a desenvolver o pensamento crítico sobre como diferentes disciplinas e conteúdos possuem uma direta ou indireta relação. Reforçando que o projeto vai muito além da biologia e matemática, pois os participantes conseguiram compreender que diversas outras disciplinas estão relacionadas. Ao final, aconteceu uma conversa muito boa com um agradecimento aos participantes que fizeram esse projeto acontecer. Durante o encontro eles manifestaram também seu agradecimento pela oportunidade e elogiaram o projeto, dizendo até que os conteúdos das atividades os ajudaram em provas como o ENEM e outros vestibulares. Sendo importante ressaltar que os alunos da E.M.J.M.F. se mostraram animados em tentar seleção para o IFMG em conversas e momentos de descontração durante os encontros e, já no ano de 2022 foi interessante perceber que alguns deles ingressaram como alunos no IFMG.

Dessa forma, as atividades proporcionaram um melhor ensino-aprendizagem de determinados conteúdos, bem como, uma percepção maior dos temas e suas aplicações de modo contextualizado e uma interação social enriquecedora.

CONSIDERAÇÕES

A discussão de conteúdos de biologia e matemática de forma interdisciplinar a partir de materiais midiáticos foi importante para o desenvolvimento das habilidades esperadas no processo de ensino-aprendizagem, incluindo o desenvolvimento de pensamento crítico e reflexões diversas. As atividades trouxeram bons resultados em relação a interação e contextualizações de diferentes temas. Dessa forma, os participantes apreciaram um conteúdo de qualidade, relacionando a ficção científica com trabalhos baseados na realidade e, muitas vezes, estudado em artigos científicos. A partir da dedicação e esforços na realização

do projeto, a equipe acabou criando um “bordão” para defini-lo, principalmente após a realização dos encontros quatro e cinco, que é: “Estamos conectados”. A natureza trabalha de maneira dinâmica e com os conteúdos ensinados diariamente em sala de aula isso não seria diferente, por isso, eles se conectam a todo momento, para que o conhecimento da realidade se torne mais possível, palpável e seguro. Assim, as expectativas para um bom aproveitamento do projeto foram concluídas além do esperado.

REFERÊNCIAS

- BACICH, L. Desafios e possibilidades de integração das tecnologias digitais. *Revista Pátio*, n. 81, p. 37-39. 2017.
- BERGANN, J.; SAMS, A. *Sala de aula invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem*. Rio de Janeiro: LTC, 2020.
- CALDAS, R.F.L.; HÜBNER, M.M.C. O desencantamento com o aprender na escola: o que dizem professores e alunos. *Psicologia: Teoria e Prática* v.3, n.2, p.71-82, 2001.
- OAKLEY, B.; SEJNOWSKI, T.; MCCONVILLE, A. *Learning How to Learn: How to Succeed in School Without Spending All Your Time Studying: A Guide for Kids and Teens*. New York: Tarcher Perigee, 2018.
- RODRIGUES, R.T.P.; OLIVEIRA, F.C.F.M. Legere et interpretari: media literacy as learning methodology. *Rev Eletron Comun Inf Inov Saúde*. v.11; n. 4, p. 1-11. 2017.
- SANTOS, L.C.M.; MIRANDA T.; ICÓ, M.A.; SOUZA, A.C.S.; MACEDO, M.C.F.; POPPE, P.C.R. Um jogo para aprender libras e português nas séries iniciais utilizando a tecnologia da realidade aumentada. In: Congresso Brasileiro de Informática na Educação (CBIE) e XXV Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE), 3, 25. 2014. Dourados, MS. *Anais*. [...] Dourados, MS: Universidade Federal da Grande Dourados, 2014.
- SILVA, P.G.P. *O ensino da botânica no nível fundamental: um enfoque nos procedimentos metodológicos*. Tese (Doutorado em Ensino de Ciências) Universidade Estadual Paulista. Faculdade de Ciências, Bauru. 2008.
- THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. 18. ed. São Paulo: Cortez, 2011.

UM OLHAR UBÍQUO PARA A APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA NA PANDEMIA: ANÁLISE DE MATERIAL DIDÁTICO À LUZ DA PEDAGOGIA DOS MULTILETRAMENTOS E DA MULTIMODALIDADE

Isabel Cristina Vollet Marson⁴⁰

Mariana Silva Meister⁴¹

INTRODUÇÃO

As mudanças rápidas da contemporaneidade e o desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação (TICs) interferem no modo como lemos, interagimos e construímos sentidos no mundo globalizado. O rápido acesso à informação através da rede mundial de computadores permite a comunicação no mesmo instante em que os fatos acontecem, trazendo repercussões para as práticas sociais. Os limites do texto tipográfico estático, linear, se desfazem na pluralidade de telas digitais, ambientes virtuais de aprendizagem e recursos tecnológicos que se apresentam como formas interativas de construir significados, utilizando som, movimento, imagem e cores. Esse universo letrado complexo, que envolve não só as TICs, mas também o caráter multilingual, multicultural e multimodal dos letramentos (COPE; KALANTZIS, 2009), se dissemina em todos os setores da sociedade, inclusive nos ambientes escolares. Desafiadas a pensar na formação docente em momentos de crises permanentes (SOUSA SANTOS, 2020) e instigadas a buscar formas alternativas de ensinar e aprender devido à condição da pandemia da Covid-19, discutimos neste texto o postulado teórico-metodológico da Pedagogia dos multiletramentos (COPE; KALANTZIS, 2000) e o uso de material didático-pedagógico na ótica dos Multiletramentos e da multimodalidade, bem como refletimos sobre a prática docente no contexto contingente da pandemia. Metodologicamente este trabalho se encaixa

⁴⁰ Doutorado em Letras (UFPR). Professora (UEPG). CV: <http://lattes.cnpq.br/0010705498841896>

⁴¹ Graduanda em Letras Português Inglês (UEPG). Professora (Colégio Sant' Ana). CV: <http://lattes.cnpq.br/1657965126674926>

nos pressupostos da pesquisa qualitativa interpretativista. Os dados gerados para este capítulo são oriundos de pesquisa de iniciação científica⁴² que tem como objetivo estabelecer pontos de diálogo entre autores que discutem os Multiletramentos, a multimodalidade e o uso de recursos didático-pedagógicos, incluindo o livro didático, no ensino de Língua Inglesa. Nos próximos tópicos teorizamos sobre a Pedagogia dos multiletramentos, as mudanças do letramento no contexto educacional e suas consequências para as práticas docentes. Ainda nessa parte, refletimos sobre os desafios enfrentados pelos professores que tiveram que ensinar a Língua Inglesa durante a pandemia da Covid-19 e sobre o uso de material didático-pedagógico nesse contexto. Na sequência, apresentamos os preceitos metodológicos que orientam esta pesquisa. Finalmente, analisamos os dados e discutimos, nas considerações finais, os resultados deste estudo.

MULTILETRAMENTOS E MULTIMODALIDADE: DESAFIOS PARA PROFESSORES EM FORMAÇÃO

Se fizermos uma retrospectiva histórica, veremos que passamos por mudanças conceituais, históricas e políticas que interferiram no modo como lemos e escrevemos na contemporaneidade. No Brasil, por mais de 500 anos ouvíamos falar de alfabetização, mas não de letramento. Na visão de Soares (2010), os conceitos de alfabetização e letramento muitas vezes se confundem. As mudanças dos termos alfabetização, letramento (singular), letramentos (plural) não ocorreram como uma tendência passageira, mas foram marcadas por períodos históricos e sociais relevantes (DUBOC, 2012).

O fato é que a contemporaneidade dá acesso a variados tipos de textos que vão além do modo tipográfico, impresso, linear. As TICs possibilitam a compreensão do letramento por um outro viés, por permitirem o uso de múltiplos modos semióticos (imagéticos, linguísticos, auditivos, digitais, etc.), no processo de construção de significados, tornando a leitura um processo dinâmico e complexo. Se essas mudanças no letramento estão presentes na nossa vida diária, com os vários recursos semióticos (KRESS, 2010) disponíveis, inclusive os digitais, com a utilização de ferramentas digitais como os *smartphones*, o WhatsApp, as telas dos

⁴² A pesquisa, realizada no período de 2020-2021, no Programa Voluntário de Iniciação Científica (PROVIC), está vinculada ao projeto guarda-chuva intitulado “Formação de Professores, Multiletramentos e Inglês como Língua Franca”, cadastrado na Pró-Reitoria de Pesquisa (PROESP) da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG), sob orientação da Profª. Dra. Isabel Cristina Vollet Marson.

computadores, em vários ambientes da vida social, as práticas escolares também precisam ser reconfiguradas para atender a essa demanda. Com o objetivo de discutir o caráter multilingual, multicultural e multissemiótico do letramento na era globalizada, o Grupo New London⁴³ se reuniu em 1996, para propor a “Pedagogia dos multiletramentos” (THE NEW LONDON GROUP, 2000). A reflexão sobre o letramento pela ótica multicultural possibilita o engajamento com outros valores, experiências, outra visão de mundo. Levar em conta os aspectos multimodais nas práticas letradas significa entendê-las de forma dinâmica, envolvendo modos variados de construir significados, sejam eles linguísticos, visuais, auditivos, gestuais, espaciais ou até mesmo a combinação desses modos numa única prática.

Além de preocupar-se em atualizar as práticas pedagógicas às demandas contemporâneas, o Grupo New London (THE NEW LONDON GROUP, 2000) procurou englobar o conjunto de processos comunicativos em prol da construção de sentidos e promover a coexistência de várias culturas globais (ROJO; MOURA, 2012). Ao propor o termo “multiliteracies” (COPE; KALANTZIS, 2000), o grupo justificou o uso do prefixo “multi” a partir de dois pontos principais: “[...] o primeiro argumento envolve a multiplicidade de canais e meios de comunicação; o segundo [está relacionado] com o crescente aumento da diversidade cultural e linguística”⁴⁴.

Com o propósito de explicar a funcionalidade da perspectiva da Pedagogia dos multiletramentos, o Grupo New London traz o conceito de *design* (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 20). Nessa concepção, tanto professores quanto alunos são vistos como *designers* de processos de aprendizagem e ambientes. Assim, pode-se “[...] tratar qualquer atividade semiótica, inclusive usar língua para produzir e consumir textos, como uma questão de *Design* envolvendo três elementos: *Available Designs*, *Designing* e *Redesigned*”⁴⁵ (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 20). Por esse viés, refletir sobre os Multiletramentos e as práticas letradas no currículo e nas práticas escolares significa possibilitar o uso de todos os recursos disponíveis para construir significados no mundo contemporâneo. Assim, o aprendiz “[...] toma algo que já existe (inclusive textos escritos), mescla, remixa, transfor-

⁴³ O Grupo New London era composto por: Courtney Cazden, Bill Cope, Norman Fairclough, James Gee, Mary Kalantzis, Gunther Kress, Allan Luke, Carmen Luke, Sarah Michaels e Martin Nakata.

⁴⁴ No original: “[...] the first argument engages with the multiplicity of communications channels and media; the second with the increasing salience of cultural and linguistic diversity”. (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 5).

⁴⁵ No original: “[...] treat any semiotic activity, including using language to produce or consume texts, as a matter of Design involving three elements: Available Designs, Designing, and the Redesigned. (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 20).

ma, redistribui, produzindo novos sentidos” (BRASIL, 2017, p. 70). Nesse sentido, pensando na aplicabilidade do conceito do *design* no contexto educacional, o Grupo New London apresenta quatro componentes: “prática situada, instrução explícita, enquadramento crítico e prática transformada”⁴⁶ (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 7). A prática situada envolve as experiências trazidas pelos aprendizes e como eles se situam no mundo em que vivem. A instrução explícita está intimamente ligada ao modo como os aprendizes desenvolvem a metalinguagem do *design*, ou seja, o estudo criterioso dos conteúdos para aplicá-los posteriormente. O enquadramento crítico envolve a análise e interpretação do contexto social e a construção dos significados. A prática transformada envolve a aplicabilidade do *design*, ou seja, os aprendizes procuram aplicar os conhecimentos adquiridos e transformam seus contextos. Eles se tornam *designers* de significados novos. (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 7).

Na sequência, discutimos o destaque que o documento oficial brasileiro, a Base Nacional Curricular Comum (BNCC), dá aos processos de leitura e escrita envolvendo os ambientes digitais e o uso dos Multiletramentos nas práticas escolares.

O ENSINO DE LÍNGUA INGLESA E OS MULTILETRAMENTOS: DIRETRIZES DA BNCC

A BNCC foi criada com o intuito de estabelecer um conjunto de conhecimentos, habilidades e competências que orientam os currículos e as práticas escolares no território brasileiro. De acordo com o Plano Nacional de Educação, a BNCC possui um “[...] caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica” (BRASIL, 2017, p. 7). No que se refere à Língua Estrangeira, o documento dá ênfase a múltiplas formas de participação e engajamento dos estudantes num mundo conectado e global. Além de estimular o ensino da Língua Inglesa numa perspectiva crítica, intercultural, o inglês é concebido como uma língua franca, que permite o contato e a comunicação entre os povos. Ademais, o documento amplia a visão das práticas letradas em consonância com os Multiletramentos e a multimodalidade: “[...] saber a língua inglesa potencializa as possibilidades de participação e circulação – que

⁴⁶ No original: “situated practice, overt instruction; critical framing and transformed practice”. (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 7).

aproximam e entrelaçam diferentes semioses e linguagens (verbal, visual, corporal, audiovisual), em um contínuo processo de significação contextualizado, dialógico e ideológico” (BRASIL, 2017, p. 242). Percebe-se que o processo de construção de significados na era globalizada se torna dinâmico, contingente e situado. Nesse sentido, a língua é entendida como uma construção social, ideológica, em que “[...] o sujeito ‘interpreta’, ‘reinventa’ os sentidos de modo situado, criando formas de identificar e expressar ideias, sentimentos e valores” (BRASIL, 2017, p. 242).

Outro aspecto evidenciado no documento é o contato com as práticas letradas híbridas que vão além do modo impresso, como por exemplo o modo digital. Assim, “[...] para além da cultura do impresso (ou da palavra escrita), que deve continuar tendo centralidade na educação escolar, é preciso considerar a cultura digital, os Multiletramentos e os novos letramentos, entre outras denominações que procuram designar novas práticas sociais de linguagem” (BRASIL, 2017, p. 487).

Entre as competências específicas de Língua Inglesa propostas aos alunos do ensino fundamental, destacamos:

Comunicar-se na língua inglesa, por meio do uso variado de linguagens em mídias impressas ou digitais, reconhecendo-a como ferramenta de acesso ao conhecimento, de ampliação das perspectivas e de possibilidades para a compreensão dos valores e interesses de outras culturas e para o exercício do protagonismo social (BRASIL, 2017, p. 246).

Essa visão de uso da língua inglesa, com sua natureza intercultural, interconectada, comunicativa, sujeita a transformação na contemporaneidade, se coaduna com a perspectiva dos Multiletramentos (COPE; KALANTZIS, 2009). As diretrizes da BNCC procuram enfatizar que, para levar em conta os Multiletramentos e os textos digitais nas práticas contemporâneas, os leitores podem atuar como *designers* (BRASIL, 2017, p. 70), conceito evidenciado a partir do termo *design*, cunhado pelo Grupo New London (THE NEW LONDON GROUP, 2000) para explicar os fundamentos da Pedagogia dos multiletramentos e sua operacionalização.

SER PROFESSOR EM TEMPOS DE CRISE: USO DO MATERIAL DIDÁTICO E O DESAFIO DE MULTILETRAR E TRANSFORMAR PRÁTICAS

Entre os objetivos desta pesquisa de iniciação científica, está a análise do

livro didático. Na visão de Tilio (2006), os estudos sobre material didático no Brasil ainda são incipientes, embora necessários, pela importância de conhecermos a perspectiva epistemológica que norteia o conjunto de atividades propostas e a organização estrutural do material, uma vez que ela influencia a construção da identidade cultural e social dos alunos.

Na visão de Lima (2012), o professor faz uso do livro didático como apoio das atividades didático-pedagógicas que desenvolve na sala de aula. Dessa forma, é mister investigar que visão sócio-histórico-cultural se reflete nas atividades do material didático e como isso repercute no processo ensino-aprendizagem da língua.

Interessa-nos saber como temas relacionados à cultura, à diversidade, à comunicação intercultural e ao uso do inglês como língua franca são tratados nos livros didáticos. Mais recentemente, devido à pandemia da Covid-19, o professor esteve diante do desafio de ensinar e utilizar o material didático no modo remoto. Como isso é operacionalizado? Que materiais estão disponíveis para os professores e para os alunos? É possível ensinar a língua inglesa para crianças à distância, sem o contato presencial?

A fim de responder a essas perguntas, que serão amplamente exploradas na seção 3 deste capítulo, começamos a observar o contexto em que faríamos a pesquisa, ou seja, o contexto de uma escola privada da região dos Campos Gerais. Focalizamos nossa atenção no modo como os professores ministravam suas aulas remotamente e como utilizavam o material didático.

Não há dúvidas que a pandemia trouxe aos professores o desafio de adaptar as práticas a uma nova realidade tecnológica experimental e contingente. Numa situação emergencial, muitos docentes se sentiram desconfortáveis com a demanda de, num curto espaço de tempo, transferirem suas aulas presenciais para o modelo remoto. Na visão de Nóbrega e Gomes (2018, p. 149), “[...] a elaboração e utilização de materiais didáticos digitais passam, potencialmente, a se configurarem como ferramentas de grande utilidade nos processos de ensino e aprendizagem, não só de línguas, mas de diversas áreas do currículo escolar e de todas as modalidades de ensino”.

Acreditamos que esse tempo experiencial de adaptação das práticas durante a pandemia pode ajudar professores e alunos a enxergar as potencialidades de outras formas de construir significados, pois, como afirma Tarc (2020, p. 121), “[...] as novas tecnologias não apenas fornecem texto, áudio e imagens, mas se

envolvem interativamente com os processos de aprendizagem do aluno”⁴⁷.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa segue os pressupostos da pesquisa qualitativa interpretativista. Na visão de Denzin e Lincoln (2013, p. 7), “[...] a pesquisa qualitativa envolve a abordagem interpretativa e naturalista do mundo. Isso significa que pesquisadores qualitativos estudam as coisas em seus ambientes naturais, tentando fazer sentido ao interpretar os fenômenos em termos dos significados que as pessoas atribuem a eles”⁴⁸, ou seja, o pesquisador interpreta os dados e os fatos nos ambientes em que os participantes estão.

Com o intuito de discutir e refletir a respeito da perspectiva dos multiletramentos, extensa pesquisa bibliográfica foi realizada no período de agosto de 2020 a maio de 2021. Primeiramente, buscamos autores que abordam o ensino-aprendizagem da Língua Inglesa na ótica dos Multiletramentos e da multimodalidade. Em seguida, analisamos a aplicabilidade de recursos didático-pedagógicos à luz da Pedagogia dos multiletramentos, segundo Pinto e Barbosa (2017) e Nóbrega e Gomes (2018). Tal como Nóbrega e Gomes (2018), acreditamos que a reflexão sobre os materiais didáticos nessa visão pode ampliar o leque de possibilidades de ensino-aprendizagem dos alunos na contemporaneidade.

Num terceiro momento, partimos para a análise documental (LÜDKE; ANDRÉ, 1986) do material didático de Língua Inglesa de uma escola católica privada da região dos Campos Gerais. A análise documental pode auxiliar o pesquisador a refletir sobre as práticas, pois, segundo Lüdke e André (1986, p. 39), os documentos “[...] não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num determinado contexto e fornecem informações sobre esse mesmo contexto”.

Pautadas em autores que discutem a análise do livro didático na perspectiva crítica (TILIO, 2006) e autores que discutem a perspectiva dos Multiletramentos (COPE; KALANTZIS, 2000), procuramos estabelecer pontos de diálogo entre as visões e analisar o material didático.

A fim de refletir sobre o uso do material didático à luz da Pedagogia dos mul-

⁴⁷ No original: “[...] new technologies not only deliver text, audio and visuals but interactively engage with student learning processes”. (TARC, 2020, p. 121).

⁴⁸ No original: “[...] qualitative research involves interpretative, naturalistic approach to the world. This means that qualitative researchers study things in their natural settings, attempting to make sense of interpret phenomena in terms of the meanings people bring to them”. (DENZIN; LINCOLN, 2013, p. 7).

tiletramentos e repensar a prática docente, analisaremos o material didático de Língua Inglesa intitulado *Evolution take off primary 2* (MERCADANTE; KIRMELIENE, 2021), de uma escola privada da região dos Campos Gerais. Na sequência, examinaremos as unidades do livro e os recursos didático-pedagógicos disponibilizados para o professor, com o objetivo de estabelecer relações entre a perspectiva dos Multiletramentos e a construção de significados no mundo globalizado.

ANÁLISE DE DADOS

Para responder às perguntas feitas na seção 1.1.2, começamos a observar o contexto em que a pesquisa foi realizada. Após obtermos permissão⁴⁹ para analisar o material didático da escola privada, fizemos nossas observações com base em algumas aulas de Língua Inglesa para alunos do fundamental II gravadas no modo remoto entre 2020 e 2021. Em relação à organização das aulas e uso do material didático, o professor ministrava aulas síncronas duas vezes por semana, explorando os conteúdos e atividades do livro didático, e os alunos assistiam às aulas sincronamente. No entanto, se algum aluno não pudesse participar (por motivos pessoais), tinha a oportunidade de assistir à aula posteriormente, por meio da gravação. Dessa forma pudemos analisar quais materiais eram disponibilizados para o professor e para o aluno. Notamos que o professor utilizava tanto o livro físico quanto o livro digital online. Ambos oferecem recursos semióticos variados, como imagens, áudios e músicas, no entanto o livro digital traz atividades extras, como vídeos e jogos online, que auxiliam na fixação do conteúdo, na motivação e no entretenimento. Apesar da facilidade de acesso à plataforma online, percebemos que tanto o aluno quanto o professor tiveram dificuldade de explorar a utilização desse material na transição das aulas presenciais para o modo remoto.

O livro escolhido para análise nesta pesquisa foi o *Evolution take off primary 2* (MERCADANTE; KIRMELIENE, 2021), utilizado pelo 2º ano do ensino fundamental de uma escola privada na região dos Campos Gerais. O material faz parte da coleção *Take off*, do programa StandFor Evolution⁵⁰ (STANDFOR, 2021), desenvolvido pela FTD Educação. O livro é dividido em 8 unidades, e cada unidade possui 3 lições. A partir da atualização do material, realizada para o

⁴⁹ Termo de consentimento livre e esclarecido.

⁵⁰ O StandFor Evolution é um programa elaborado para o ensino-aprendizagem da língua inglesa, em consonância com a perspectiva bilíngue, em que os alunos podem interagir além do perímetro escolar (STANDFOR, 2021).

ano letivo de 2021, além do livro do aluno (*Student book*) e do livro de exercícios (*Workbook*), presentes na versão anterior, agora o aluno tem acesso a um número maior de seções, como o *Content Language Integrated Learning-CLIL*, o *Hands-on*, os *Readers*, os *Cutouts* e as *Extra Activities*.

O CLIL é uma abordagem que ajuda os aprendizes a integrar conhecimentos e habilidades no ensino da língua. Segundo Mehisto et al. (2008, p. 7), essa forma de enfatizar a aprendizagem é inovadora, pois “[...] cria a fusão entre o conteúdo e a linguagem entre os assuntos e incentiva a aprendizagem independente e cooperativa, enquanto constrói um propósito comum e fóruns para o desenvolvimento da vida”⁵¹. Os autores defendem que essa visão pode ajudar no desenvolvimento holístico do aprendiz, pois engloba três elementos: comunidade, cognição e comunicação. Para melhor entender como esses elementos se relacionam, podemos dizer que, como o processo de construção de significados envolve experiências pessoais e sociais – ele está relacionado à comunidade; como o acesso aos conhecimentos e o desenvolvimento de novas habilidades se perfazem por meio da reflexão e da análise pessoal / cooperativa – eles estão relacionados à cognição; por fim, como a aprendizagem se efetiva no processo comunicativo – ele está relacionado à comunicação (MEHISTO et al., 2008, p. 30). Assim, lembramos que o CLIL permite aos alunos desenvolverem habilidades e associarem os novos conhecimentos às suas próprias experiências.

Hands-on (STANDFOR, 2021) é uma seção do livro em que o estudante pode realizar atividades artísticas e aprender. As propostas estão baseadas na *Maker Education* – o aluno faz, descobre e aprende. Os *Readers* (STANDFOR, 2021) são livros paradidáticos que podem estimular a leitura e a imaginação. A metodologia segue a abordagem *Steam* (STANDFOR, 2021), que oportuniza ao aprendiz, nas aulas de Língua Inglesa, integrar conhecimentos relacionados à ciência, tecnologia, engenharia, artes e matemática. Por fim, a metodologia também oferece o *Project Based Learning-PBL*, ou seja, a aprendizagem baseada em projetos (STANDFOR, 2021). *Cutouts* é uma seção de material de apoio com atividades lúdicas que consistem em destacar do livro papel (com picotes) e adesivos.

⁵¹ No original: “[...] creates fusion between content and language across subjects and encourages independent and co-operative learning, while building common purpose and forums for lifelong development”. (MEHISTO et al., 2008, p. 7).

Na análise que fizemos do material didático utilizado na escola privada, procuramos focar o prefixo “multi”, trazido pelo Grupo New London (THE NEW LONDON GROUP, 2000), para abranger não só a diversidade linguística e cultural presente no mundo contemporâneo, mas também para incluir os diversos meios de comunicação e modos semióticos (KRESS, 2010) de construir significados. Dessa forma, analisamos as seções do livro de maneira integrada, a fim de observar como elas se ligam aos recursos semióticos – multimodalidade – e como os conteúdos são apresentados e relacionados, envolvendo a cultura e a diversidade – multiculturalidade.

Não há dúvida que o contexto contingencial da pandemia da Covid-19 desestabilizou as práticas docentes e desafiou os docentes a pensarem em formas variadas de aprender e ensinar. Assim, diante das intempéries ocorridas com os professores e alunos nesse período, procuramos lançar nossos olhos a todos os recursos utilizados em sala de aula, fossem eles impressos, digitais, verbais ou semióticos, para a promoção da aprendizagem.

A partir da observação de algumas aulas gravadas no modo remoto, notamos que, para a faixa etária dos alunos do segundo ano do ensino fundamental, as aulas remotas se mostraram ineficazes no que se refere à expressividade corporal e cinestésica. A falta de contato presencial do professor com os alunos repercutiu de certa forma na expressão corporal e emocional dos alunos. Podemos dizer que, durante as aulas, como forma de chamar a atenção, os alunos queriam compartilhar suas experiências familiares (fora do contexto da aula). Na visão de Tarc (2020, p. 122), “[...] a maior carência da sala virtual são os ciclos de resposta de comunicação multissensorial *grandemente reduzidos*”⁵² (ênfase no original). Inferimos que a oralidade também foi afetada pelo contexto remoto, pois a falta de contato social fez com que os alunos ficassem mais distraídos.

No que se refere à análise do livro didático em consonância com os componentes da Pedagogia dos multiletramentos, observamos que, em relação à “prática situada”, a organização das unidades do material favorece a progressão dos conteúdos e o compartilhamento de ideias e experiências através da interpretação de imagens, sons e gêneros textuais. Na “instrução explícita”, o aluno, com ajuda do professor, se envolve em atividades em que ele seja capaz de “[...] agrupar e classificar coisas, formar conceitos e definir termos, bem como unir conceitos em generalizações”⁵³

⁵² No original: “[...] the greatest lack in the virtual classroom are the greatly diminished multi-sensory communication feedback loops”. (TARC, 2020, p. 122).

⁵³ No original: “[...] to group and classify things, form concepts and define terms as well as to tie concepts

(DUBOC; MENEZES DE SOUZA, 2021, p. 553). No “enquadramento crítico”, o aluno é capaz de interpretar e colocar em prática o que aprendeu na unidade. Na visão de Duboc e Menezes de Souza (2021, p. 553), é nesse momento que o aluno explora “[...] causa, efeitos, relações e funções, bem como motivos, propósitos e interesses”⁵⁴. Por fim, na “prática transformada”, o aluno procura aplicar em situações da vida cotidiana o que aprendeu na sala de aula.

Na unidade 3, o aluno explora tanto os recursos visuais (contraste de cores e de imagens) quanto os recursos tipográficos (diferentes fontes e layouts) e linguísticos, como demonstra a Figura 1.

Figura 1 – Atividade da unidade 3 – associação das frutas aos itens de compra



Fonte: *Evolution take off primary 2* (MERCADANTE; KIRMELEIENE, 2021, p. 26)

Na atividade da Figura 1, o aluno precisa circular a lista de compras que contém os itens que estão no carrinho (exploração dos recursos visuais, dos recursos linguísticos e do gênero textual lista de compras). No nosso entender, os recursos imagéticos foram mais explorados do que os linguísticos.

together into generalizations”. (DUBOC; MENEZES DE SOUZA, 2021, p. 553).

⁵⁴ No original: “[...] explore cause, effects, relationships and functions as well as motives, purposes and interests”. DUBOC; MENEZES DE SOUZA, 2021, p. 553).

Se refletirmos sobre o material didático a partir da metalinguagem do *design* (COPE; KALANTIZIS, 2000), vemos que a construção dos significados pode ser feita a partir dos recursos disponíveis, sejam eles visuais, auditivos, linguísticos, corporais, espaciais ou digitais. Pela análise minuciosa das unidades, percebemos que o material explora as quatro habilidades da língua (ler, ouvir, escrever e falar). Na unidade 4, há atividades que permitem aos alunos representarem os comandos do imperativo através da expressão corporal, como é mostrado na Figura 2.

Figura 2 – Atividade da unidade 4 – representação corporal dos comandos



Fonte: *Evolution take off primary 2* (MERCADANTE; KIRMELIENE, 2021, p. 33)

Além da fixação do vocabulário referente às partes do corpo, podemos perceber, na Figura 2, a representação de personagens de diferentes raças e etnias. De maneira geral, podemos dizer que pouco destaque é dado às questões relacionadas ao multiculturalismo e ao multilinguismo. Na sessão do CLIL, por exemplo, observamos uma única atividade em que os alunos ligam as brincadeiras de outros países com as suas respectivas bandeiras, como é mostrado na Figura 3.

Figura 3 – Atividade do CLIL – associação da brincadeira com a bandeira

Fonte: *Evolution take off primary 2* (MERCADANTE; KIRMELIENE, 2021, p. 126)

Podemos perceber que a figura 3 contempla a noção de diversidade (diferentes raças) e traz a parte lúdica – representação de como são as brincadeiras das crianças em outras nacionalidades. No entanto, acreditamos que outras atividades relacionadas à multiculturalidade e ao multilinguismo poderiam ser incluídas, como, por exemplo, as datas comemorativas, algumas curiosidades culturais a respeito dos povos de outros países e o uso do inglês como língua franca.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise crítica do livro didático pode auxiliar a prática do professor à medida que ele reflete a respeito das propostas didático-pedagógicas presentes no livro e procura adequá-las às demandas contemporâneas de letramento, conside-

rando os múltiplos modos semióticos de construção de sentidos. Não se trata só de julgar o que já está dado, mas também de propor estratégias e troca de saberes, a fim de promover um ensino-aprendizagem mais dinâmico e interativo. Além disso, é importante refletir sobre o uso de recursos didático-pedagógicos sob a influência das TICs, do multiculturalismo, da diversidade linguística.

Defendemos neste trabalho que o livro didático pode ser visto como um apoio para as atividades didático-pedagógicas, mas não como fonte única de recursos. Como afirma Siqueira (2018, p. 106), os professores podem “[...] desenvolver conhecimento, habilidade e disposição para se tornarem produtores, e não apenas consumidores, de conhecimento e materiais pedagógicos”. Para esse propósito, os professores podem fazer uso de todos os recursos disponíveis, sejam eles linguísticos, visuais, auditivos, para construir significados (THE NEW LONDON, 2000) de forma crítica e consciente. Tal como defendem Kalantzis e Cope (2010), a educação na contemporaneidade precisa ser repensada, para que “[...] o professor seja um *designer* de ambientes de aprendizagem para alunos engajados, ao invés de alguém que regurgita o livro didático”⁵⁵ (KALANTZIS; COPE, 2010, p. 204). Em vez de lamentar a falta de recursos e a limitação dos métodos para o ensino, o professor pode tentar descobrir novas formas de aprender e ensinar, de modo a atualizar sua prática em resposta às demandas emergentes (TARC, 2020).

Através desta pesquisa de iniciação científica, pudemos ampliar nossos conhecimentos no que se refere à Pedagogia dos multiletramentos, refletir sobre as demandas que o mundo atual nos impõe, principalmente dentro do ambiente escolar, considerar a formação que os professores têm recebido para cumprir com o seu papel de mediadores dentro de uma sala de aula globalizada – enquanto seguem a BNCC –, assim como repensar as práticas pedagógicas multiletradas a fim de mantê-las atualizadas ao nosso contexto.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>>. Acesso em: 27 jul. 2021.

COPE, B.; KALANTZIS, M. (Eds.). **Ubiquitous learning**. Chicago, USA: University of Illinois Press, 2009.

55 No original: “[...] the teacher will be a designer of learning environments for engaged students, rather than someone who regurgitates the textbook”. (KALANTZIS; COPE, 2010, p. 204).

- COPE, B.; KALANTZIS, M. (Eds.). **Multiliteracies**: literacy learning and the design of social futures. London: Routledge, 2000.
- DENZIN, N. K.; LINCOLN, Y. S. (Eds.). **The landscape of qualitative research**. 4. ed. Thousand Oaks, California: Sage, 2013.
- DUBOC, A. P. M. **Atitude curricular**: letramentos críticos nas brechas da formação de professores de inglês. 246 f. Tese (Doutorado em Letras) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.
- DUBOC, A. P. M.; SOUZA, L. M. T. M. Delinking multiliteracies and the reimagining of literacy studies. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, v. 21, n. 2, p. 547-576, 2021.
- KALANTZIS, M.; COPE, B. The teacher as designer: pedagogy in the new media age. **E-learning and digital media**, v. 7, n. 3, 2010.
- KRESS, G. **Multimodality**: a social semiotic approach to contemporary communication. New York: Routledge, 2010.
- LIMA, D. R. Análise de livro didáticos às luzes da teoria dos novos letramentos. In: ENILL – ENCONTRO INTERDISCIPLINAR DE LÍNGUA E LITERATURA, 3., 2012, Itabaiana, SE. **Anais eletrônicos III ENILL**.
- LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MEHISTO, P.; MARSH, D.; FRIGOLS, M. J. **Uncovering CLIL - Content and Language Integrated Learning in Bilingual and Multilingual Education**. Oxford: MacMillan, 2008.
- MERCADANTE, H.; KIRMELIENE, V. **Evolution take off**. São Paulo: FTD, 2021.
- NÓBREGA, E. P. B. L.; GOMES, R. Multiletramentos e materiais didáticos digitais: uma proposta para o ensino de Língua Portuguesa. **Letras Escreve**, Macapá, v. 8, n. 2, 2018.
- PINTO, J. A.; BARBOSA, A. P. H. Os multiletramentos em textos do livro didático de Língua Inglesa. In: CONBRALE - CONGRESSO BRASILEIRO SOBRE LETRAMENTOS E DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM, 1., 2017, Campina Grande. **Anais CONBRALE**. Disponível em: <<https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/30347>>. Acesso em: 20 jul. 2021.
- ROJO, R.; MOURA, E. (Orgs.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola, 2012.
- SIQUEIRA, S. Inglês como língua franca não é zona neutra, é zona transcultural de poder: por uma descolonização de concepções, práticas e atitudes. **Línguas e Letras**, Cascavel, v. 19, n. 44, 2018.
- SOARES, M. Práticas de letramento e implicações para a pesquisa e para as políticas de alfabetização e letramento. In: MARINHO, M.; CARVALHO, G. T. (Org.). **Cultura, escrita e letramento**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2010.
- SOUSA SANTOS, B. **A cruel pedagogia do vírus**. Coimbra: Almedina, 2020.
- STANDFOR, 2021. Disponível em: <<https://www.standfor.com.br/colecoes/>> Acesso em: 9 set. 2021.
- TARC, P. Education post-‘Covid-19’: re-visioning the face-to-face classroom. **Current Issues**

in Comparative Education, v. 22, issue 1, Special Issue, p. 121-124, 2020.

THE NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. **Multiliteracies**: literacy learning and the design of social futures. New York: Routledge, 2000.

TILIO, R. C. **O livro didático de inglês em uma abordagem sócio-discursiva**: culturas, identidades e pós-modernidade. 258 f. Tese (Doutorado em Letras) – Departamento de Letras do Centro de Teologia e Ciências Humanas da PUC-Rio, PUC-Rio, Rio de Janeiro, 2006.

O USO DA METODOLOGIA ATIVA NO ENSINO DA CIÊNCIAS DA NATUREZA, APLICADA AO PRODUTO POLÍMERO

Merian Souza da Penha Jacob⁵⁶

Janaria Candeias de Oliveira Carminati⁵⁷

Tainara Candeias Oliveira⁵⁸

Vinícius Alvarenga Liprande⁵⁹

INTRODUÇÃO

O uso da metodologia ativa na aplicação do conteúdo sobre polímeros na disciplina de ciências da natureza, tem como intuito despertar nos alunos a importância deste produto e avaliar sua necessidade para sociedade, seus impactos ambientais e destinação final. Considerando que na maioria dos lares o uso deste produto se torna corriqueiro, seja como produto final ou embalagem de algum artigo, uma vez que o polímero é conhecido popularmente como “plástico”.

O novo ensino médio traz em sua grade curricular uma nova disciplina, a de Ciências da Natureza, que tem como finalidade projetos integradores dentro do quesito Ciências da Natureza e suas Tecnologias, para desenvolver no aluno as habilidades e competências para que ele possa atuar na sociedade com autonomia e de modo crítico e responsável. Para tanto, se faz necessário que o indivíduo esteja preparado para se posicionar e se envolver em aspectos que favoreçam a manutenção do equilíbrio ambiental, saúde e bem-estar de todas as espécies do mundo.

Como tudo, este capítulo tem como objetivo uso da metodologia ativa para propor alternativas para o ensino na prática em sala de aula ou âmbito edu-

⁵⁶ Mestranda em Educação em Ciências da Natureza e Matemática (IFES).

CV: <https://orcid.org/0000-0002-3557-5176>

⁵⁷ Mestra em Energia (UFES). CV: <http://lattes.cnpq.br/0768955882336051>

⁵⁸ Especializanda em Engenharia Segurança do Trabalho (Faculdade Pitágoras).

CV: <http://lattes.cnpq.br/8371826099256217>

⁵⁹ Especializando em Engenharia Segurança do Trabalho (Faculdade Pitágoras).

CV: <http://lattes.cnpq.br/1780030176182251>

cacional, podendo até ser estendido as residências. Incorporando no educando a necessidade de cuidados com o meio ambiente, destinando de forma correta estes resíduos. Pois o mesmo pode ser reciclado e gerar outro produto na cadeia produtiva, gerando renda além do descarte consciente do material.

A necessidade do tema surgiu em decorrência da grande quantidade de lixo plásticos que são gerados diariamente. Assim sendo, a maioria dos lares possuem objetos a base de polímeros, sendo necessários que a população aprenda a utilizar esse material de forma consciente, e realizando o aproveitamento desta matéria prima.

Para que a população aprenda a consumir de forma consciente o polímero, é necessário iniciar este processo na base da educação, tendo como representante das famílias, os alunos da educação básica, pois estes se tornam disseminadores do conhecimento ou um importante contribuinte para implementação. Além disso, esses alunos também são consumidores da indústria do plástico, o que acresce a necessidade da conscientização nesta faixa etária é importante. Estes passarão a ter conhecimento do lixo gerado por produtos obsoletos: Computadores, celulares, vídeo game, Tvs, eletrodomésticos, embalagens e outros itens cuja a matéria-prima seja o polímero.

Visto os exemplos expostos, ao trabalhar este assunto na educação básica do utilizando a metodologia ativa, conseguiremos atingir de forma ampla as ações educativas de uso, direcionamento para reciclagem ou de descarte consciente de produtos com polímeros.

Podemos ver que é uma alternativa de metodologia para introduzir este conteúdo de forma mais ampla, incluindo os alunos e seus familiares. Sendo o aluno protagonista e professor mediador neste processo de aprendizagem, favorecendo uma autonomia para o aprendiz.

A perspectiva de Freire (2015) coincide com a abordagem envolvendo o método ativo, um dos grandes problemas da educação paira no fato de os alunos praticamente não serem estimulados a pensarem autonomamente. Para amenizar esse contexto, o professor deve,

[...] assegurar um ambiente dentro do qual os alunos possam reconhecer e refletir sobre suas próprias ideias; aceitar que outras pessoas expressem pontos de vista diferentes dos seus, mas igualmente válidos e possam avaliar a utilidade dessas ideias em comparação com as teorias apresentadas pelo professor (JÓFILI, 2002, p. 196).

Com base nesse entendimento, o método ativo é um processo que visa estimular a autoaprendizagem e a curiosidade do estudante para pesquisar, refletir e analisar possíveis situações para tomada de decisão, sendo o professor apenas o facilitador desse processo (BASTOS, 2006, apud BERBEL, 2011).

Dentre os diferentes tipos de metodologias ativas apresentadas, o presente capítulo tem foco na aprendizagem baseada em problema (PBL), que segundo Ribeiro (2005, p. 37), utiliza-se de problemas do cotidiano, que neste caso é o uso do Polímero e seus impactos, positivos ou negativos, podendo ser reais ou simulados. E esses problemas têm como objetivos iniciar, direcionar, motivar e focar na aprendizagem, diferentemente das abordagens convencionais que utilizam problemas de aplicação ao final da apresentação deste conceito ou conteúdo.

O docente ao adotar as metodologias ativas como estratégia de ensino tem a possibilidade de inovar. Bacich e Moran (2018, p. 21) marcam que o papel e a atuação do docente hoje são amplos e complexos, “Não está centrado só em transmitir informações de uma área específica; ele é principalmente designer de roteiros personalizados e grupais de aprendizagem e orientador/mentor de projetos profissionais e de vida dos alunos”. Portanto,

Na ótica do trabalho pedagógico com a metodologia da problematização, ensinar significa criar situações para despertar a curiosidade do aluno e lhe permitir pensar o concreto, conscientizar-se da realidade, questioná-la e construir conhecimentos para transformá-la, superando a ideia de que ensinar é sinônimo de transferir conhecimento (BACICH; MORAN, 2018, p. 17).

Nesse sentido o presente capítulo tem como problemática entender: “O uso da metodologia ativa no ensino de Ciências da Natureza, aplicada ao produto Polímero.

A proposta deste capítulo é apresentar a metodologia ativa do tipo Aprendizagem Baseadas em Problemas (PBL) no ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias na sequência de conteúdos sobre Polímeros, sua composição, aplicação e descarte ou reciclagem de forma consciente. Discutindo e apresentando em sala na educação básica.

Além disso, descrever quais as possíveis modificações que ocorrem na relação professor/aluno com o uso das metodologias ativas do tipo PBL no ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias e suas aplicações, a partir do contexto, onde o aluno construirá conhecimento dos principais tipos de polímeros, implicações no ambiente e na sociedade. Contudo, o trabalho visa favorecer a

interdisciplinaridade, de forma a estimular nos alunos a capacidade de pensar, associar a formular e refletir sobre a composição, principais tipos de polímeros, uso, descarte ou reciclagem.

O método adicionar atividades de coleta seletiva deste item como forma de gerar renda ou descarte direcionado ao aterro sanitário, sendo o aluno protagonista nestas decisões, o mesmo gerando debates e discursões sobre o tema, fortalecendo seu conhecimento e despertando sua necessidade pela pesquisa e conhecimento científico.

O POLÍMERO E O SEU IMPACTO AMBIENTAL

Segundo (CERQUEIRA, V. E HEMAIS, C.A, 2002) o Brasil, apesar de sua dimensão continental, o consumo, *per capita* de plásticos é baixo, quando comparamos com países mais desenvolvidos. Este consumo/geração está em torno de 23kg/habitante/ano, enquanto nos Estados Unidos e no Japão o consumo per capita supera 80 kg/habitante/ano. Entretanto, ainda sim, é um valor muito alto de plástico utilizado, deste, cerca de 10% de todo resíduo gerado no Brasil é formado por sacolas plásticas (LOZENZETT, 2013).

Quando perguntado a população, o que é um polímero e qual o seu impacto ambiental, grande parte não saberia responder. Contudo, se perguntado se o plástico e seus derivados é um dos principais agentes poluidores do meio ambiente, causando diversas perdas ao meio e a sociedade, estes concordariam com a afirmativa. Pois de acordo com (MARCIA; LARISSA; ENAIRA, 2019) uma pesquisa no qual apontou que 56,25% dos participantes, não sabiam quais eram as matérias primas utilizadas na produção do plástico, contudo sabiam as consequências na má destinação do mesmo. Por ter como matéria prima subprodutos derivados do petróleo (SILVA; RABELO, 2017).

Para (ALVES e ARAUJO, 2018) 4% de toda a produção de petróleo mundial é destinada para as indústrias do plástico, no qual estas resultam em 250 milhões de toneladas de resinas termoplásticas, sendo que o Brasil é responsável por 2,6% ou seja 6,5 milhões de toneladas (ABIPLAST, 2014). Sabemos que o plástico tem a necessidade de dezenas de anos ou até centenas de anos, associado a fatores ambientais com uma sequência de ações de micro-organismos pode levar a degradação do plástico sintético na natureza. (ALBERTSSON et al., 1997).

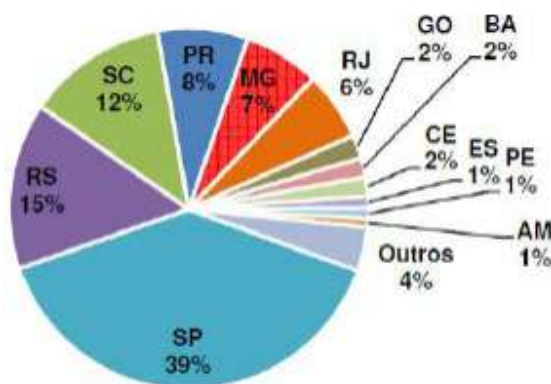
Seguindo o conceito de (LUZURIAGA, 2009) para termos a degradação

de polímero, entende-se como um processo que envolve uma vasta gama de reações, que podem levar a alterações químicas e mecânicas irreversíveis estruturais no polímero. A degradação de polímeros vai se manifestar macroscopicamente apresentando rachaduras em sua estrutura, descoloração e pela deterioração das propriedades mecânicas.

A reciclagem de polímeros é classificada em quatro categorias: primária, secundária, terciária e quaternária. Sendo que o processo mecânico de reciclagem será responsável pela classificação primária e secundária. No qual, o que irá diferenciá-las é a utilização de polímeros de pré-consumo e polímeros pós-consumo, respectivamente. A reciclagem química denominamos terciária e a energética de quaternária. A reciclagem amplamente utilizada no Brasil a principal reciclagem praticada é a mecânica. (Romão. W; Spinacé M.A. S; Paoli M.A. 2008)

Uma boa forma continuada do processo de reutilização de materiais que possuem em sua estrutura polímeros, é a reutilização através da reciclagem, no qual observa-se que no ano de 2012, existiam cerca de 762 unidades de coleta e tratamento de resíduos no Brasil, abaixo a figura 1, apresenta a porcentagem de estados/empresas de reciclagem no país. (PESSÔA. V.A. F. 2018).

Figura 1: Regiões com maior densidade de empresas de reciclagem no Brasil.



Fonte: PESSÔA (2018).

Seguindo o conceito apresentado por (Fogaça J. R.V 2021) a grande maioria dos plásticos não são biodegradáveis, ou seja, estes materiais não podem ser decompostos por microrganismos como bactérias ou fungos. Isso significa que mesmo após ao seu depósito em aterros os mesmos continuam por dezenas, centenas e milhares anos conservando suas propriedades físicas gerando grande acu-

mulo destes materiais no meio ambiente.

Ainda de acordo com (Fogaça J. R.V 2021) os principais polímeros utilizados, possuem grande tempo para sua total decomposição, são os exemplos dos: plásticos (embalagens e equipamentos) até 450 anos, cordas de nylon 30 anos, sacos e sacolas plásticas e embalagens PET mais 100 anos. Já as: esponjas, Isopores, Luvas de borracha, pneus entre outros possuem tempo indeterminado para sua decomposição.

CAMINHOS DA PESQUISA: O LÓCUS INVESTIGATIVO

O capítulo elaborado através de um inicial levantamento bibliográfico das principais obras dos últimos anos que abordam produtos à base de Polímeros, sua composição, utilização e reciclagem. Com uso de metodologias ativas do tipo Aprendizagem Baseadas na Resolução de Problemas causados por ele. Para operacionalizar os objetivos da pesquisa, podendo utilizar instrumentos para coleta dos dados qualitativos e quantitativos.

Neste sentido, podemos utilizar materiais manipuláveis. Os sujeitos de pesquisa podem ser discentes do ensino 'médio. Como o uso de metodologias ativas contribui na realização de descobertas de conceitos para o uso de produtos à base de polímeros, e estabelece relações ampliando o seu pensamento abstrato possibilitando a compreensão da cadeia química e sua destinação após descarte?

Em busca dessa resposta, a abordagem metodológica pode ser qualitativa e quantitativa. A abordagem metodológica qualitativa e quantitativas tem por finalidade envolver os sujeitos, de modo que consigam compreender o significado da necessidade em entender sobre este conteúdo no ensino da Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Como instrumento de coleta de dados podemos usar análise de dados por meio de questionário com questões abertas, com questionamentos de acordo com o objeto de pesquisa em análise, além dos materiais manipuláveis, aprofundado os objetivos educacionais que deverão ser alcançados.

ESPECIFICIDADES METODOLÓGICAS PARA A CONSTITUIÇÃO DOS DADOS

A metodologia ativa do tipo aprendizagem baseada em problemas pode ser realizada por meio de uma Sequência Didática. Conforme Zabala (1998), SD trata-se uma integração de atividades organizadas, estruturadas e planejadas para

efetivação de certas finalidades educacionais, que têm um princípio e um objetivo conhecido tanto pelo professor como pelo aluno. É uma ferramenta muito eficaz, pois colabora para consolidação e construção do pensamento crítico de determinado assunto, assim a sequência didática a ser desenvolvida precisa respeitar as seguintes etapas:

- **Etapa 1:** O modelo pedagógico trabalhado que incluem pequenos grupos, podendo estes examinar e definir o problema; esclarecendo termos e conceitos desconhecidos referente ao conteúdo Polímeros;
- **Etapa 2:** Analisar o problema baseado em conhecimentos prévios, detectar as lacunas de conhecimento que impedem a solução e o que os estudantes precisam aprender se tornarem aptos a intervir na situação;
- **Etapa 3:** Apresentação da História de Polímeros, e explanação de conteúdos que são essenciais para resolver o uso consciente desta matéria prima e suas características químicas.
- **Etapa 4:** Apresentação da estrutura química do produto polímeros e suas aplicações: Reforçar a necessidade de identificarmos as medidas de controles e uso consciente, visto da sua importância no meio social, como gerar renda com seus resíduos e novos produtos com sua reciclagem.
- **Etapa 5:** Recolhimento de embalagens e itens descartáveis contendo polímeros, gerando subsídios que reforçam a necessidade do tratamento e a importância do conteúdo no ensino de química e os impactos social e no meio ambiente que geram.
- **Etapa 6:** Destinação correta do resíduo de polímeros, uso consciente e necessidade social de abordagem deste assunto a sociedade.

A análise dos resultados obtidos pode ser por meio de um questionário com questões abertas relacionados a sequência didática e quantitativas gerado pela coleta, referente a volume de resíduos de polímeros (Kg) e metragem cubica (m^3) com objetivo de coletar críticas e sugestões e compará-lo com o questionário inicial como Feedback se contribuiu ou não para aprendizagem dos discentes e sua aplicabilidade.

Contudo vimos que esta metodologia vem como opção na apresentação do conteúdo referente a polímeros na educação do ensino médio na disciplina de Ciências da Natureza e suas Tecnologias. Podendo acelerar o aprendizado e despertar o uso consciente de produtos que possuem esta matéria prima, reduzindo impactos ambientais e podendo gerar renda a sociedade, no processo de reciclagem.

REFERÊNCIAS

- ALBERTSSON, A-C. et al. Degradation product pattern and morphology changes as means to differentiate abiotically and biotically aged degradable polyethylene. **Polymer**, v. 36, n. 16, p. 3.075-3.083.
- ABRELPE – Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais. **Panorama dos resíduos sólidos no Brasil 2018/2019**. São Paulo, 2019.
- ALVES, Danilo Aparecido; ARAUJO, Geraldino Carneiro de. Percepção Ambiental de discentes sobre o uso de sacolas plásticas. **Revista de Gestão da Unilasalle**, v. 7, n. 1, 2018.
- CANTO, E. P. **Plástico: bem supérfluo ou mal necessário?** 2.ed. São Paulo: Moderna, 2004.
- CERQUEIRA, V; HEMAIS C.A. - Grupo de Gestão Tecnológica, Instituto de Macromoléculas Professora Eloisa Mano, UFRJ, Rio de Janeiro, RJ. 06 mar. 2002.
- FOGAÇA J. R.V. Polímeros: Poluição e Lixo. Disponível em: <https://www.preparaenem.com/quimica/polimeros-poluicao-lixo.htm>2021. Acesso: 12 mar. 2022.
- LORENZETT, J. B. et al. **Sacolas plásticas: uma questão de mudança de hábito**. Monografias ambientais, v. 11, n. 11, 2013. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/remoa/article/view/7725>. Acesso: 12 Mar. 2022.
- JÓFILI, Zélia. Piaget, Vygotsky, Freire e a construção do conhecimento na escola. **Educação: Teorias e Práticas**. v. 2, n. 2, p. 191-208, dez 2002.
- LUZURIAGA, S. **Utilization of compatibilization and restabilization methods in the Recycling of commingled Municipal plastic waste**. Dissertation Thesis (Specialization in Macromolecular Chemistry) – Faculty of Natural Sciences, Masaryk University, Brno, 2009.
- MORAN, J. M. BACICH, L. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.
- PESSÔA. V.A. F. **Reciclagem e reutilização de materiais poliméricos plásticos**. Rio de Janeiro, Brasil, 2018.
- Romão, W; Spinacé M.A. S; Paoli M.A. 2008 Poli (tereftalato de etileno), PET: uma revisão sobre os processos de síntese, mecanismos de degradação e sua reciclagem, Campinas, SP, Brasil, 2008 Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/po/a/M977rShFktsw4DpHbqk6KYN/?format=html&lang=pt>> Acesso em: 12 mar. 2022.
- SILVA, F. A; RABELO, D. O uso sustentável dos polímeros. **Revista Processos Químicos**, v. 11, n. 21, p. 9-16, 2017.
- ZABALA, A. **Prática educativa: como ensinar**. Trad. Ernani F. da Rosa – Porto Alegre: ArtMed, 1998.

INSERÇÃO DA TEMÁTICA AMBIENTAL NA EDUCAÇÃO BÁSICA: CONCEPÇÕES DOS ALUNOS SOBRE MEIO AMBIENTE

Márcia Belo Soares⁶⁰

INTRODUÇÃO

A escola configura-se como um importante espaço de socialização, podendo ser caracterizado como uma alternativa significativa, para as análises e resoluções de problemas relacionados as questões ambientais.

A Lei 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB), cita que a educação deve propiciar o desenvolvimento de atitudes voltadas ao pensamento crítico e a autonomia intelectual. E tendo em vista que a educação engloba tanto o ensinar quanto o aprender, entende-se que as ações voltadas a Educação Ambiental (EA) devem favorecer a sensibilização e a mudança de atitudes em relação à preservação do meio ambiente (BRASIL,1996).

Conforme a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre Educação Ambiental e institui a Política Nacional de Educação Ambiental, a EA pode ser entendida como um processo individual e coletivo que visa a construção de “valores sociais, conhecimentos, habilidades, atitudes e competências voltadas para a conservação do Meio Ambiente, bem de uso comum do povo, essencial à sadia qualidade de vida e sua sustentabilidade” (BRASIL, 1999, p.1).

O Conselho Nacional da Educação (CNE) estabelece em sua resolução nº 02/2012 que institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental (DCNEA) em todos os níveis e modalidades de ensino e orienta que:

Art. 3º A Educação Ambiental visa à construção de conhecimentos, ao desenvolvimento de habilidades, atitudes e valores sociais, ao cuidado com a comunidade de vida, a justiça e a equidade socioambiental, e a proteção do meio ambiente natural e construído.

⁶⁰ Doutora em Ensino de Ciências e Matemática (UNICSUL). Professora (SME / Santo André-SP).
CV: <http://lattes.cnpq.br/6862458880832848>

Art. 4º A Educação Ambiental é construída com responsabilidade cidadã, na reciprocidade das relações dos seres humanos entre si e com a natureza (BRASIL, 2012).

É nítido os avanços em relação a implantação de políticas públicas objetivando a inserção da questão ambiental nas instituições de ensino. Neste contexto, é fundamental que as instituições educacionais abordem o tema Meio Ambiente de maneira interdisciplinar, com ações voltadas a implantação da Educação Ambiental Crítica, a qual objetiva contribuir para a formação do sujeito participativo e consciente de seu papel na sociedade (BRASIL, 1998).

A Lei n. 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente cita no artigo 3º (inciso I e II) que Meio Ambiente é:

- I - Conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas.
- II - A atmosfera, as águas interiores, superficiais e subterrâneas, os estuários, o mar territorial, o solo, o subsolo, os elementos da biosfera, a fauna e a flora (BRASIL, 1981).

Para Reigota (2016) a Educação Ambiental é uma educação política que deve preparar o educando para o exercício da cidadania. Tem potencial de favorecer o envolvimento dos indivíduos nas relações sociais e com a natureza, possibilitando assim a transformação do cenário socioambiental.

Educação Ambiental consiste em um processo educativo interdisciplinar, as discussões sobre a temática ambiental devem avançar para além da abordagem isolada, fragmentada e superficial. Nesta perspectiva é preciso possibilitar aos alunos novos saberes, transformações de valores e atitudes promovendo a construção de uma nova realidade (GUIMARÃES, 2015).

As possibilidades para a inserção da Educação Ambiental nas escolas são inúmeras e cabe ao educador proporcionar trabalhos que abordem a temática de maneira interdisciplinar, visando a criticidade e objetivando que os saberes transmitidos sejam colocados em práticas, a fim de não “ignorar as consequências ecológicas dos seus atos” (DIAS, 2010, p. 16).

DESENVOLVIMENTO

A pesquisa foi desenvolvida em 2021, na Rede Municipal de Ensino de Santo André-SP, com 22 estudantes do 5º ano do Ensino Fundamental (Educação Básica)

A Sequência Didática (SD) denominada “Educação Ambiental: O que é Meio Ambiente?” objetivou conhecer as concepções dos alunos sobre Meio Ambiente e trabalhar a temática ambiental de maneira crítica. As atividades proporcionaram ações voltadas a Educação Ambiental Crítica de maneira interativa e construtiva, proporcionando a troca de conhecimentos entre as diferentes áreas de conhecimento, bem como, a aplicação dos saberes adquiridos sobre a temática ambiental.

A Sequência Didática foi organizada em 15 (quinze) aulas de 60 minutos cada aula e foi dividida em 3 etapas:

- 1ª etapa: problematização inicial objetivando identificar os conhecimentos prévios dos alunos;
- 2ª etapa: organização dos conhecimentos;
- 3ª etapa: aplicação dos conhecimentos adquiridos.

A **1ª etapa problematização inicial**: foi realizada em 3 (três) aulas e teve como objetivo levantar os conhecimentos prévios dos alunos sobre a temática. Nela foram apresentadas as propostas dos trabalhos aos estudantes. Após, em uma roda de conversas e por meio de um questionário foram abordados os conhecimentos dos alunos sobre as questões:

1. O que é Meio Ambiente?
2. O que são Recursos Naturais?
3. O que é Desenvolvimento Sustentável?

Conforme capítulo I artigo 4º da Lei nº 9.795/99 – PNEA (Política Nacional de Educação Ambiental) são princípios básicos estabelecidos para a Educação Ambiental nas instituições de ensino:

- I. O enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- II. A concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;

- III. O pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade;
- IV. A vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- V. A garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- VI. A permanente avaliação crítica do processo educativo;
- VII. A abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- VIII. O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural (BRASIL, 1999).

Neste contexto, buscou-se conhecer as concepções dos educandos sobre Meio Ambiente, pois conforme Carvalho (1989), Sauvé (2005), Loureiro (2012), Reigota (2016) e Soares (2020) as diferentes concepções sobre o termo ocorrem devido a forma como cada um compreende e interage com o lugar em que está inserido. Assim, mesmo não havendo uma única definição sobre os termos meio ambiente, natureza e Educação Ambiental suas diferentes interpretações inter-vêm consideravelmente em nossas concepções sobre esses termos.

Os conceitos de Educação Ambiental segundo Dias (2010) estão relacionados de forma direta ao aperfeiçoamento e evolução dos conceitos de meio ambiente, bem como à maneira como são compreendidos pela sociedade.

Cita Guimarães (2015, p. 37) que meio ambiente é um “conjunto de elementos vivos e não-vivos que constituem o planeta Terra”. O autor coloca que há um equilíbrio entre estes elementos e que eles estão relacionados entre si. Nos PCN's o meio ambiente está relacionado aos componentes bióticos e abióticos e suas interações, destacam que nele “um ser vive e se desenvolve, trocando energia e interagindo com ele, sendo transformado e transformando-o” (BRASIL, 1997b, p. 148).

As representações sociais de Meio Ambiente são classificadas segundo Reigota (2016) em três categorias:

- **Naturalista** - o meio ambiente é voltado apenas para a natureza (visão intocável do ambiente natural);
 - **Antropocêntrica** - o meio ambiente é identificado pelos seus recursos naturais (visão utilitarista sobre a natureza);
 - **Globalizante** - o meio ambiente é caracterizado como as relações entre a natureza e a sociedade (relação recíproca ser humano e meio ambiente).

Durante as rodas de conversas e nas análises dos questionários, percebeu-se que os entendimentos dos alunos em relação ao Meio Ambiente estavam associados a categoria proposta por Reigota (2016) como sendo naturalista, pois 90% dos educandos apontaram o meio ambiente como natureza e 10% disseram que é o lugar onde residem/minha casa (como lugar para viver). Sauvé (2005) comenta que essa concepção de meio ambiente como sendo natureza é bastante antiga, nela o sujeito vê o ambiente como sendo original e puro e os seres humanos estão dissociados do mesmo.

A partir dos conhecimentos prévios dos educandos buscou-se proporcionar ações que abordavam temas relacionados as questões ambientais. Assim, a **2  etapa organização dos conhecimentos** contou com a duração de 5 (cinco) aulas, e buscou a aquisição de novos saberes. Nela foi trabalhado o livro “ A  rvore Generosa” de Shel Silverstein que aborda a temática ambiental e nos permite refletir sobre desmatamento, consumismo, bem como aspectos econ micos, sociais e políticos. A etapa contou também com a exposição de vídeos sobre: Sustentabilidade, Meio Ambiente, Recursos Naturais, Compostagem e Fontes de Energias (renováveis e não renováveis) os vídeos constituiram-se como apoio para reflexões, debates e discussões sobre as relações de produção e consumo. As atividades objetivam promover uma abordagem crítica sobre as questões socioambientais e levar os alunos a refletir e discutir sobre os problemas ambientais associados a escola, o bairro e a cidade de Santo André, bem como suas causas e efeitos.

Após, os educandos realizaram uma aula investigativa na escola a fim de refletir e observar o ambiente em que estavam inseridos. A partir da atividade, constatou-se que a escola realiza ações direcionadas a sustentabilidade como: alimentação saudável, reciclagem, não desperdício de alimentos, redução do consumo de água e energia elétrica, proporciona práticas que visam o respeito entre todos e também é um ponto de coleta de óleo usado para fazer sabão. No entanto, durante os debates sobre responsabilidades e consequências alguns alunos apontaram a questão do lixo no entorno da escola como sendo um problema, fato mencionado também pela gestão escolar.

Neste cenário, optou-se por trabalhar o Meio Ambiente e o compromisso com as transformações e as inter-relações entre indivíduo-sociedade-natureza, na qual o ser humano está inserido na natureza.

A **3  etapa denominada aplicação dos conhecimentos** visou a finalização das atividades propostas sobre a temática ambiental. Ela contou com a duração

de 7 (sete) aulas, nas quais os educandos sistematizaram os saberes adquiridos. No primeiro momento os alunos foram divididos em 6 grupos, cada grupo confeccionou um Lapbook (livro de fotos) - figura 1 (ferramenta didática que facilitou e proporcionou aprendizagem significativa das questões socioambientais).

Figura 1 – Lapbook (livro de fotos)



Fonte: Registrada pela autora

Por meio das atividades trabalhadas os estudantes puderam refletir e analisar alguns problemas ambientais, bem como propor ações de preservação e conservação, levando-se em conta o contexto socioambiental em que estavam inseridos.

A integração entre a teoria e a prática puderam ser observadas nas ações desenvolvidas com a Sequência Didática. Os trabalhos propiciaram aos discentes a utilização de várias áreas do conhecimento como (Ciências, Matemática, Geo-

grafia, História, Língua Portuguesa e Artes), favorecendo a integração das áreas e a abordagem das questões ambientais de maneira interdisciplinar e possibilitando a inserção da Educação Ambiental Crítica no contexto escolar.

Para sistematização dos conhecimentos adquiridos os estudantes realizaram apresentações de Seminários sobre “O que é Meio Ambiente” aos alunos e educadores de outras turmas, proporcionando os diálogos e a troca de saberes entre eles. Após, as apresentações os participantes puderam apreciar a exposição dos Lapbooks no pátio da instituição escolar (fig.2).

Figura 2 – Lapbooks (livros de fotos)



Fonte: Registrada pela autora

O encerramento dos trabalhos se deu em conjunto com o Conselho Mírim da escola, os alunos confeccionaram um folder sobre a temática ambiental. O material foi distribuído na escola e para a comunidade local, com o intuito de transmitir informações e envolver todos nas discussões sobre as questões socioambientais.

CONSIDERAÇÕES

Tendo em vista que a abordagem da Educação Ambiental nas instituições de ensino tem o potencial de contribuir para a construção de uma cultura cidadã e formação de sujeitos ecológicos, as atividades propostas nesta Sequência Didática visaram proporcionar práticas ligadas a realidade vivenciada pelos alunos, bem como, as inter-relações com o contexto global.

A proposta envolveu a comunidade escolar, bem como a comunidade local, ultrapassando os muros da instituição de ensino. As ações realizadas valorizaram as propostas metodológicas participativas, possibilitaram aos alunos reflexão sobre seus saberes e articulação entre a teoria e a prática. As estratégias didáticas utilizadas como: aula investigativa, ciclo de debates e reflexões, rodas de conversas, exposição e seminários, bem como a ferramenta Lapbook constituíram-se como facilitadores do ensino e aprendizagem. Elas proporcionaram diálogos, discussões, interações e avançaram para além da visão naturalista.

Neste sentido, acredita-se que a incorporação das questões socioambientais nas instituições escolares por meio de projetos e atividades inovadores é um desafio e requer o envolvimento de todos de maneira participativa e colaborativa, visando a construção do conhecimento e contribuindo com a formação de cidadãos conscientes e críticos.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Resolução nº 2**, de 15 de Junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 116, p. 70-71, 18 jun. 2012.

BRASIL. **Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências.** Diário Oficial da União, Brasília, DF, 28 abr. 1999.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente.** Secretaria de Educação Fundamental. Brasília, MEC/SEF, 1998.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais: meio ambiente, saúde.** Brasília: SEF/ MEC, 1997b.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB.** Lei número 9.394 de 20 de dezembro de 1996.

Brasil. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981.** Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6938.htm. Acesso em: 30 dez. 2021.

CARVALHO, Luiz Marcelo. **A temática ambiental e a escola de 1º grau.** 1989. Tese (Doutorado) Facul-

dade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1989.

DIAS, Genebaldo Freire. **Educação Ambiental: princípios e práticas**. São Paulo: Gaia, 2010.

GUIMARÃES, M. **A dimensão ambiental da educação**. 12. ed. Campinas: Papirus, 2015. (Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

LOUREIRO, Carlos Frederico Bernardo. **Trajetória e fundamentos da Educação Ambiental**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

REIGOTA, Marcos. **O que é educação ambiental**. São Paulo: Brasiliense, 2016.

SAUVÉ, Lucie. Uma cartografia das correntes em educação ambiental. *In*: SATO, Michèle; CARVALHO, Isabel Cristina de Moura (org). **Educação Ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

SILVERSTEIN, Shel (1964) por Maria Jesus Sousa. **A Árvore generosa**. Tradução Fernando Sabino. Companhia das Letrinhas, 2017.

TRAVASSOS, Edson Gomes. **A prática da educação ambiental nas escolas**. Porto Alegre: Mediação, 2004.

SOARES, Márcia Belo. **A ambientalização na prática pedagógica: contextos urbanos, sentidos atribuídos e possibilidades da educação ambiental crítica**. / Márcia Belo Soares. -- São Paulo, 2020.

O PROCESSO EDUCATIVO E AS TENDÊNCIAS CONTEMPORÂNEAS: SABERES E PRÁTICAS

Maria Lucia Costa de Moura⁶¹

INTRODUÇÃO

Esse estudo partiu de reflexões e observações constantes como docente do ensino superior, sobre as insatisfações dos colegas de profissão, então educadores a respeito do avanço tecnológico, das políticas pedagógicas atuais, e da instabilidade no local de trabalho, já que existe a necessidade contínua de uma educação continuada, objetivando as qualificações demandadas pelo mercado de trabalho em incessante mutação.

Durante a primeira metade do século XX, o conhecimento dos professores não se tornava tão problemático ao ponto de suscitar questionamentos, a julgar pelas diversas avaliações para a certificação de professores, pois necessitavam conhecimento do conteúdo e ter algum conhecimento da prática pedagógica. À medida que programas sistemáticos de pesquisa sobre o ensino começaram a surgir na década de 1960, a atenção mudou para várias características e comportamentos dos professores associados ao aumento do desempenho dos alunos.

Partindo da suposição que esse trabalho se localiza dentro de uma realidade que nem sempre atende o que é absolutamente necessário ao exercício do professor e tendo em vista que a discussão proposta está relacionada com as condições gerais do trabalho docente no ensino superior, procuramos sinalizar o que está impactando a forma de pensar e de atuar do docente no atual contexto educacional para uma maior autonomia.

Nesse contexto, espera-se que as modificações nos modelos sociais incluam a dessemelhança no panorama da educação inclusiva, que adote metodologias diversas, que ocorram alterações nas formas de avaliação e que se preveja a flexibilidade nos programas de estudo, em consonância com o trabalho docente, pois, diante desses fatos apresenta-se uma sucessão sistemática de mudanças na construção do perfil profissional para um docente polivalente, eficaz e com maleabili-

⁶¹ Doutorado em Patologia Ambiental e Experimental (UNIP).

CV: <http://lattes.cnpq.br/9567448441307792>

dade atendendo às renovações exigidas pelas alterações acontecidas na sociedade, que sobreveio da tecnologia e da organização lucrativa em desenvolvimento no mundo do trabalho.

Com esse entendimento, a transformação no mundo digital atualmente vem acarretando mudanças consideráveis na sociedade como um todo e os docentes parecem terem sido afetados por isso de alguma maneira. Por outro lado, a maioria dos alunos está sempre conectados, usando as redes sociais só não se pode afirmar como ferramenta educacional.

Diante dessas considerações é justamente esse cenário que parece trazer desafios e responsabilidades, ao docente quando se sente instigado a criar habilidades multiculturais, utilizando outras estratégias para despertar interesse e estímulo aos alunos do novo milênio, inclusive o uso das ferramentas para os cursos de Educação a Distância (EAD). Dessa maneira o professor consegue ampliar seu campo de atuação, quando do desafio na busca de ações e modo de proceder para o exercício da profissão capacitando seus alunos para a realidade do mercado.

Com esse pensamento o docente deve reconhecer que nessa nova conjuntura, a melhor forma de gerar o conhecimento, é construir e desenvolver, com criticidade e reflexão, podendo depurar ideias e ações, até porque deverá saber tirar proveito do uso das tecnologias para preparar esses alunos que amanhã poderão também estar competindo com o profissional de hoje.

Nessa percepção as mudanças decorrentes das reformas educacionais têm resultado na “intensificação do trabalho docente, ampliação do seu raio de ação e, conseqüentemente, em maiores desgastes e insatisfação por parte desses trabalhadores” (Oliveira, 2004).

BREVE HISTÓRICO

Vale lembrar que o ensino acomoda e insere um relacionamento com a política e a vida social de um corpo coletivo, onde podemos expressar opiniões. Se o nosso sentido de enxergar o mundo nos impõe mudanças, precisamos buscar muito mais. O exercício intelectual pedagógico deverá ser imutável, voltado para unificar propósitos, para o bem estar da sociedade, crescimento cultural e participar efetivamente na formação de uma sociedade mais justa. Cabral et al, (2006) caracteriza a formação continuada, implementada pelas políticas educacionais inseridas em um contexto reformista da seguinte forma:

[...] A formação docente assume características pragmáticas e utilitárias, com destaque para os conhecimentos práticos e para o desenvolvimento de competências, focalizando o olhar do professor, essencialmente, em elementos do contexto da sala de aula. Nesse sentido, não leva em consideração a necessidade de uma formação teórica sólida, que possibilite ao professor a apropriação de uma visão ampla da educação e que forneça, a esse profissional, elementos para compreender criticamente a realidade social na qual atua [...]

Nessa situação os docentes assumem funções variadas extrapolando seu campo de atuação, as quais vêm caracterizar um processo de inabilitação e depreciação já que tais reformas podem propiciar a perda da autonomia desses profissionais.

De acordo com Freire, (2002) “Ninguém educa ninguém, ninguém educa a si mesmo, os homens se educam entre si, mediatizados pelo mundo”. Portanto o ambiente escolar e o ensino são resultados de atos contínuos e metódicos, pois existem a serviço do aluno, sendo tudo mais um gesto utópico e falso, pois só irá produzir uma universidade oca.

Embora esta pesquisa não tenha examinado diretamente o saber ou o pensamento dos professores, ela foi fundamentada no pressuposto de que o conhecimento das relações estabelecidas por meio da pesquisa sistemática poderia fornecer uma “base científica para a arte de ensinar”, como o título do livro *The Scientific Basis of the Art of Teaching*. (GAGE, 1978).

“O professor sozinho não poderá transformar uma sociedade. Ensinar, não é transferir conhecimento, mais criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. (Freire, 1996).

No que refere à organização do trabalho escolar refere-se à forma como as atividades estão discriminadas, como os tempos estão divididos, à distribuição das tarefas e competências, as relações de hierarquia que refletem relações de poder, entre outras características inerentes à forma como o trabalho deverá ser compreendido, à luz das teorias econômicas. (Oliveira et al, 2012).

Por outro lado, apresenta-se uma análise descritiva na mudança das ligações de trabalho nesse nível de ensino argumentando o papel do intelectual do ensino superior com relativa autonomia no trabalho para uma situação na qual talvez não haja liberdade de tomar suas próprias decisões.

Dando continuidade o professor integrado deverá ser sábio compreendendo a sala de aula como um local onde poderão acontecer conflitos, tranquilida-

de para superá-los, ampliando competências pedagógicas orientando sua turma adequadamente, refletindo sua prática, e não simplesmente como um propósito de trabalho, mas como um alvo transformador da existência social. Procuramos legitimar a prática de ensinar, até porque nada pode garantir que um brilhante pesquisador será um excelente docente.

Atualmente, a didática é uma área da Pedagogia, uma das matérias fundamentais na formação dos professores, denominada por como “teoria do ensino” por investigar os fundamentos, as condições e as formas de realização do ensino. A ela cabe converter objetivos sócio-políticos e pedagógicos em objetivos de ensino, selecionar conteúdos e métodos em função desses objetivos, estabelecer os vínculos entre ensino e aprendizagem tendo em vista o desenvolvimento das capacidades mentais dos alunos. A disciplina de didática deve desenvolver a capacidade crítica dos professores em formação para que os mesmos analisem de forma clara a realidade do ensino. Articular os conhecimentos adquiridos sobre o “como” ensinar e refletir sobre “para quem” ensinar “o que” ensinar e o “por que” ensinar é um dos desafios da didática. (LIBANEO, 1990)

É importante destacar que “A educação é como um processo de socialização a que os indivíduos são submetidos. Talvez essa expressão seja ampla demais, e não corrobore com nossas angústias mais, é o fenômeno que vem acontecendo em algumas realidades universitárias”. (Durkheim, 1978).

De acordo com Freire (2011), Nenhuma ação educativa pode prescindir de uma reflexão sobre o homem e de uma análise sobre suas condições culturais. Não há educação fora das sociedades humanas e não há homens isolados.

Nessa percepção, se de um lado, já aprendemos a conviver com os velhos problemas, precisamos enfrentar os novos com propostas concretas, para que também eles não se tornem crônicos. É necessário o interesse em discutir que profissional pretende-se formar, e voltando ao passado, com os métodos tradicionais e históricos, não adianta ensinar que Ivo viu a uva, mas em que condições essa uva foi vista.

Segundo Teixeira, (1997), “Educar é crescer. E crescer é viver. Educação é, assim, vida no sentido mais autêntico da palavra”.

No que se relaciona, considera Freire (2000) que “somos ou nos tornamos educáveis porque, ao lado da constatação de experiências negadoras da liberdade, verificamos também ser possível a luta pela liberdade e pela autonomia contra a opressão e o arbítrio”.

“O Projeto Pedagógico de Graduação deve estar sintonizado com nova visão de mundo, expressa nesse novo paradigma de sociedade e de educação, garantindo a formação global e crítica para os envolvidos no processo, como forma de capacitá-los para o exercício da cidadania, bem como sujeitos de transformação da realidade, com respostas para os grandes problemas contemporâneos” (FORGRAD, 2009).

Portanto estamos na educação inquietos, agitados, tentando mudar sendo cobrados por mudanças, mas ainda sem saber o que pôr no lugar do que temos. Fazemos algumas experiências, mas ainda são insuficientes para enxergar uma mudança de forma estrutural. Precisamos insistir em apontar novos cenários, testar alguns deles e avaliá-los para ir implantando-os com mais segurança nestes próximos anos. (MORAN, 2004).

Ademais entender a formação do professor como um direito é atribuir-lhe uma dimensão social em conseqüentemente, colocá-la na categoria das políticas públicas destinadas à educação. (LIMA, 2010).

Conforme Santos e D’Ávila (2010) os padrões de qualidade na educação requeridos hoje pelas instituições não se resumem à incorporação de novas tecnologias, melhorias de prédios e aquisição de recursos materiais. Uma educação de qualidade requer, principalmente, uma constante e intermitente reflexão por parte do professor em relação à sua práxis e às características que o constituem como pessoa e como profissional de educação.

Portanto uma educação de qualidade traduz uma universidade sustentável, provendo uma educação ambiental transformadora que implique em mudanças individuais, coletivas e globais. O docente tem um papel decisivo quando da inserção da educação para a proteção do meio ambiente no cotidiano seja em ambiente universitário ou escola de primeiro grau, até porque vem qualificar e promover reflexões críticas e tomadas de posição, face á criticidade do momento em que vivemos provocando grandes transformações nos hábitos viabilizando a formação de cidadãos comprometidos com o presente e o futuro do meio ambiente.

É preciso preparar os jovens para dar continuidade à luta socioambiental, como sujeito da transformação na construção de premissas teóricas para uma educação ambiental transformadora ancoradas no pensamento crítico. (LOUREIRO, 2003),

Nesse contexto quando referimos universidade sustentável, não podemos

deixar de lado a tecnologia. Sabemos que foi uma das maiores criações do ser humano, e continuamos em evolução, mas não podemos esquecer também que pode ser um dos nossos maiores problemas quando fazemos referência à degradação da natureza, aos jogos em salas de aula, aos androids, tablets notebooks laptops, e uma infinidade de máquinas que por vezes pode atrapalhar o rendimento de uma discussão e nem sempre o professor conhece ou está familiarizado.

Assume-se, geralmente, que educação é parceira do conhecimento, e sendo este a fonte principal da inovação, estaria diretamente envolvida nas mudanças da sociedade e da economia, como quer, por exemplo, a assim dita “qualidade total”. Sendo desenvolvimento o reflexo direto da capacidade de mudar, educação desempenharia para tanto um papel central, dependendo de sua definição obviamente, e, neste caso, valendo como investimento fundamental. Ademais, a informática, como filha predileta do conhecimento, teria também ligação estreita com educação, razão pela qual se depositam nela as melhores esperanças de aprendizagem futura. (DEMO, 1998).

A tecnologia é importante, mas principalmente porque irá nos forçar a fazer coisas novas, e não porque irá permitir que fizessem melhor as coisas velhas. (DRUCKER, 1999).

Santos (2008) discutem-se no campo das políticas educacionais, se também é relevante saber quais as políticas que têm oferecido condições favoráveis ao trabalho docente tais como: infraestrutura material nas escolas, plano de carreira e salários, formação continuada. Fernandes, 2001, comenta que: “O sistema educacional brasileiro abrange instituições escolares que não se ajustam, nem qualitativamente nem quantitativamente, a necessidades educacionais, que são compartilhadas em escala nacional ou que variam de uma região para a outra do país.”

Sob esse ponto de vista traduz-se imprescindível uma política pertinente à educação capaz de assegurar cláusulas de trabalho aos docentes que gere estímulos para uma prática docente nivelando de uma maneira crítica ao contexto mais extenso da sociedade, já que atualmente sofremos influência direta da globalização, vindo repercutir na educação e na sociedade.

No que se relaciona que se vê talvez para aumentar o lucro, é verdadeiros cartéis com várias sedes, uma universidade comprando a outra com grandes estruturas e, para isso, torna-se imprescindível atrair novos alunos. Mas talvez o que se torne mais negativo é os alunos perceberem como uma competição não

uma cooperação estimulando os laços de amizade, e passa a ver seu futuro colega como um rival, disputando uma vaga na universidade.

Essa competição entre as instituições pode ser vista através dos próprios sites quando do marketing, de mensalidades de ínfimas a preços exorbitantes, com slogans que deixa a desejar.

“Além da oferta de vagas, presenciais ou à distância, tanto na educação básica quanto, em maior escala, na superior, difundiram-se outras atividades comerciais. No ensino básico, cresceu a venda de materiais pedagógicos e “pacotes” educacionais, que incluem aluguel de marca, pelo mecanismo de franquias, avaliação e formação em ser viço do professor”. (OLIVEIRA, 2009).

A formação tanto inicial como permanente dos professores deveria estar estruturada de tal modo que lhes permitisse essa reflexão conjunta sobre sua prática, na qual cobrariam sentido e poderiam ser realmente assumidos os conhecimentos científicos das diversas disciplinas. (MARCHESI e MARTIN, 2003).

Portanto é possível distinguir quatro grandes fatores de influência dos professores sobre os alunos: o reconhecimento do estatuto do professor pelos alunos; o reconhecimento pelos alunos da capacidade de recompensar ou de punir do professor, através das avaliações e das estratégias de gestão da indisciplina; o reconhecimento pelos alunos da competência do professor nos conhecimentos que este lhes pretende ensinar; o reconhecimento de certas qualidades pessoais e interpessoais no professor, apreciadas pelos alunos, desenvolvendo-se processos de identificação.

Procura-se um método milagroso, ou uma técnica santa para curar todos os males da educação, questiona-se a cura para problemas de aprendizagem, será que a culpa é apenas do professor? Será que os professores perderam o bom senso ou será isto um problema de má formação. (Silva et al, 1982).

O que a vida cotidiana requer atualmente do indivíduo é que ele saiba onde buscar dados e informações para em seguida promover a contextualização, seleção e relação entre tudo àquilo que, abundantemente as mídias oferecem. (RANGEL e FREIRE 2012).

CONCLUSÃO

O que podemos esperar e sugerir nesse escopo? Que esse estudo possa des-

cobrir anseios e respostas para os problemas teóricos e práticos na questão da educação, e desde já deixamos uma proposta de interdisciplinaridade, para uma educação permanente onde os docentes trabalham em harmonia e conexão com outras disciplinas, já que é necessário o aperfeiçoamento de aptidões, idoneidades, e habilidades para lidar com as questões da sala de aula, pois os discentes estão mais exigentes e percebem quando o docente está inseguro ou mal preparado. Sugerir produção de jogos educacionais, já que os alunos em sua maior parte vivem conectados. Criar, uma comunidade com plantão de dúvidas, onde possam conversar sobre os assuntos discutidos em sala, enfim criar sua identidade como docente do ensino superior, preocupado e inserido nos assuntos diários, com as mídias e multimídias, ou seja, sair um pouco do estipulado da educação repetitiva.

São questões que exigem esforços para serem abordadas, já que dependem do desenvolvimento pessoal do docente, estando inserido em práticas específicas e sociais sustentadas através da cognição, habilidades e porque não afirmar, sentimentos e atitudes.

REFERÊNCIAS

- CABRAL N; MACÊDO A; VALCINETE P; Os desafios da formação continuada de professores: uma reflexão sobre o Programa Gestar. Compartilhando saberes e reflexões. Porto Alegre: Sulina, 2006.
- DEMO, P. Questões para a teleeducação. Petrópolis: Vozes, 1998.
- DRUCKER, PF. Sociedade pós-capitalista. São Paulo: Pioneira; Publifolha, 1999.
- DURKHEIM, E. Educação e Sociologia. São Paulo, Melhoramentos, 1978.
- FERNANDES F. Cidadão e Professor. Questões da nossa época. Cortez. São Paulo, 2011.
- FREIRE P. Pedagogia da Autonomia. São Paulo, 1996.
- _____. Pedagogia da indignação: cartas pedagógicas e outros escritos. São Paulo: UNESP. 2000.
- _____. Pedagogia do Oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra São Paulo 2002.
- _____. Educação e Mudanças. Paz e Terra. São Paulo, 2011.
- GAGE, NL. The Scientific Basis of the Art of Teaching. Teachers College Press. New York, 1978.
- LEOPARDI MT. Metodologia da Pesquisa na Saúde. 2ed. Florianópolis: UFSC, 2002.
- LIBÂNEO, J C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1990.
- LIMA FL. Analisando a formação de professores para o programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) no contexto das políticas públicas. Edufba. Salvador, 2010.
- LOUREIRO, C. F. B. Premissas Teóricas para uma Educação Ambiental Transformadora. Ambiente e Educação, Rio Grande, Vol. 8, p. 37-54, 2003.

- MARCHESI A; MARTÍN E. Qualidade do ensino em tempos de mudança. Porto Alegre, Artmed, 2003.
- MARTINS LY. Fórum nacional de Pró Reitores de Graduação – FORGRAD. Educação tutorial no ensino presencial. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/PET/pet_texto_iv.pdf. Acesso em: 17 dez. 2021.
- MORAN MJ. A educação está mudando radicalmente. Papyrus. Campinas, 2012.
- OLIVEIRA, DA. A reestruturação do trabalho docente: precarização e flexibilização. Educação & Sociedade, n. 89, p.1-9, set/dec.2004.
- OLIVEIRA, DA; GONÇALVES, GBB; MELO SD; FARDIN, V; DANIEL MILL. Transformações na Organização do Processo de Trabalho Docente e o Sofrimento do Professor. UFM. Belo Horizonte 2012. Disponível em: <http://www.redeestrado.org/web/archivos/publicaciones/10.pdf>. Acesso em: 11 dez. 2012.
- OLIVEIRA, R. P. A transformação da educação em mercadoria no Brasil. Educação e Sociedade. Campinas, vol.30, n.108, out. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-73302009000300006&script=sci_arttext
- RANGEL M; FREIRE W. Educação com Tecnologia. Wak. Rio de Janeiro, 2012.
- SANTOS, TFAM. Conversas impenitentes sobre a gestão na educação. Edt. UFPA Belém, 2008.
- SANTOS e D'ÁVILA. Educação Básica e Trabalho Docente. Política e Práticas de Formação. Edufba. Salvador, 2010.
- SILVA, ET. Os (dês) caminhos da escola. Ática. São Paulo, 1982.
- TEIXEIRA A. Biblioteca Virtual Anísio Teixeira, 1997 – IBICT. Disponível em: <http://www.bvanisioiteixeira.ufba.br/index.html>. Acesso em: 18 dez. 2012.

A ESTÉTICA SOCIAL E A SUSTENTABILIDADE DA ESTRUTURA APARENTE DA ARQUITETURA CONTEMPORÂNEA DE MARCOS ACAYABA

Mariana Rabello de Almeida⁶²

Ricardo Carvalho Lima Ramos⁶³

INTRODUÇÃO

A relevância deste trabalho⁶⁴ se deve ao estudo da estrutura aparente e sua contribuição estética, sustentável e financeira em um projeto arquitetônico, tomando como base os projetos de Marcos Acayaba, no qual possui uma produção diversificada com relação aos materiais estruturais. Optando na maioria de seus projetos para o uso da estrutura aparente, mostrou o grande potencial que esta tem para enriquecer um projeto arquitetônico.

Este conceito foi muito bem exemplificado pelo projeto de residência de 95m² construído em 2015 para uma diarista moradora da Zona Leste de São Paulo. Apesar dos recursos limitados (em torno de 150 mil reais disponíveis), mostrou que além de baratear o projeto, quando bem usada, a estrutura aparente pode se tornar um elemento arquitetônico em potencial, principalmente em se tratando de manutenção, sustentabilidade e acessibilidade a um projeto de arquitetura. Assim, contratar um arquiteto não é exclusividade da elite, e sim daqueles que buscam economias futuras em reformas, reajustes e qualquer outro gasto extra em um projeto mal pensado.

O *problema* da pesquisa é dado a partir do conceito muito comum em nosso cotidiano de que a estrutura seja irrelevante. Na contemporaneidade as edificações terão de incorporar no processo de projeto características sustentáveis,

⁶² Graduanda em Arquitetura e Urbanismo (MACKENZIE).

CV: <http://lattes.cnpq.br/4333043773266184>

⁶³ Doutorando em Arquitetura (MACKENZIE). Professor (MACKENZIE).

CV: <http://lattes.cnpq.br/2295949934072601>

⁶⁴ Apoio: PIBIC Mackenzie

em que os projetistas terão de se empenhar para atingir a meta de construção com o mínimo ou até nenhum desperdício. Para atingir tal objetivo, os arquitetos e engenheiros terão de trabalhar num contexto cada vez mais sincronizado onde a ética, a técnica e a estética no projeto de arquitetura se interligam em todo o seu processo de criação e execução. Tendo em mente que a fabricação de qualquer material para revestimento requer custo e energia, muitos arquitetos se apropriam da plástica escultórica da estrutura, que através da transparência do edifício, faz com que a arquitetura expresse sua personalidade e característica sensorial. Assim, os fechamentos, as vedações, o ato de esconder a estrutura é realmente necessário? É possível criar uma arquitetura de qualidade mantendo a estrutura aparente ou até mesmo enfatizando-a?

O *objetivo* da pesquisa foi contribuir para o melhor entendimento do valor que a estrutura aparente pode oferecer ao projeto arquitetônico, ampliando o repertório dos leigos, iniciantes em arquitetura e daqueles que se interessem pela plástica e vantagens da estrutura aparente. Assim, com base em quatro projetos de Marcos Acayaba, pretendo mostrar como o domínio técnico não limita, mas sim contribui com relação a capacidade dos arquitetos em desenvolver criativas soluções formais, espaciais e estruturais. As obras escolhidas apresentam algumas maneiras diferentes, criativas e funcionais de aplicar o uso da estrutura aparente com quatro diferentes tipos de materiais estruturais: concreto, aço, madeira e alvenaria.

REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica deste trabalho aborda o período contemporâneo, e está apoiada sobre quatro pilares: 1) *A estética e a ética na arquitetura social: uma nova tendência*; 2) *Sustentabilidade: o não revestimento como opção arquitetônica*; 3) *A forma e sua relação com a plasticidade da estrutura aparente*;

A estética e a ética na arquitetura social: uma nova tendência

“A criação do belo, que um dia já foi considerada a principal função do arquiteto, silenciosamente evaporou-se dos debates profissionais sérios e retraiu-se para um confuso imperativo de ordem íntima.” (BOTTON, 2006, p. 28). A leitura do local, a descoberta do sentido e da finalidade do projeto, o projetar e

formular uma obra é um processo multiplamente entrelaçado por si só. Para Peter Zumthor, a atmosfera é uma categoria da estética que se comunica através de nossa sensibilidade com relação ao espaço e do trabalho exercido sobre uma obra. “(...) existe de facto um lado artesanal nesta tarefa de criar atmosferas arquitetônicas.” (ZUMTHOR, 2006 p. 21). Segundo Peter, é possível criar diferentes atmosferas com diferentes abordagens espaciais, materiais, sons, temperaturas, objetos ao redor, luz e sombra sobre as formas, condução do transeunte e tensão entre interior e exterior.

A beleza. A beleza tem uma definição boa, que eu ouvi a muito tempo atrás e procuro explicar as coisas assim. Que a beleza é uma consequência, mas é aquilo lá onde nada sobra e nada falta. Isso, se não me engano o Vitruvius, ou até antes dele, alguém disse qualquer coisa assim. Quando você chega numa obra que está bonita, se você acrescentar qualquer coisa vai piorar, e se você retirar qualquer coisa, você vai piorar também. Então isso é beleza. (Marcos Acayaba. Entrevista concedida a Mariana Rabello de Almeida no dia 28/03/2017)

Toda obra é resultado de uma conjugação de fatores em que se torna um produto da cultura, variando de acordo com lugares e épocas, e se adaptando às realidades de cada cultura e indivíduo. Em entrevista a Renzo Cassigoli, Renzo Piano afirma que “No momento em que você concorda que uma arquitetura é o espelho de uma sociedade, é preciso reconhecer também que ela é o espelho do momento de uma cultura” (PIANO, 2011, p. 24).

Sérgio Ferro, formado pela FAUUSP no início da década de 60, acreditava que Vilanova Artigas foi o difusor da tendência Brutalista no Brasil. A prática profissional de Artigas se vinculava a habitação popular e a questão social da arquitetura, diferentemente dos arquitetos cariocas. Para Artigas e seus seguidores, entre os quais Sérgio Ferro se coloca, a prática de projetos estava diretamente ligada a ideais político-sociais, em que a militância política se transformava numa militância na arquitetura. Assim, as questões sociais se refletiam na “verdade dos materiais” e na “honestidade estrutural”. Em outras palavras, a valorização da ética na arquitetura é tida como um conceito que vem a caracterizar a estética pela expressão dos materiais em seu estado bruto, ou seja, a plástica formal concebida pela estrutura aparente fez-se consequência de uma ética social. “Eu não parto [...] de ‘conceitos’ [...] meu ponto de partido é a forma social mais simples

que assume o produto do trabalho na sociedade contemporânea: a mercadoria” (FERRO, 2006 apud. Karl Marx, 1968, p. 105).

Muitos arquitetos e engenheiros possuem um discurso parecido com relação ao papel da construção civil na sociedade atual, como Walter Gropius, Eladio Dieste e Alejandro Aravena. Aravena afirma que arquitetos capazes de realizar algo em realidades avessas a arquitetura fugindo do atual status quo devem ser priorizados. Segundo o júri do Pritzker, Alejandro Aravena sintetiza o renascimento de um arquiteto mais socialmente engajado. O papel do arquiteto está agora sendo desafiado a servir a necessidades sociais e humanitárias maiores, e Alejandro Aravena tem respondido a este desafio de modo claro, generoso e pleno. Ainda segundo o júri, premia-se um arquiteto que, convencido do poder da boa arquitetura, deixa em evidência a importância de nosso trabalho. Que de alguma maneira está ajudando a mudar essa ideia estabelecida (e quase suicida) de que o arquiteto é o ato que encarece o projeto com operações que nada têm a ver com a realidade. Que em vez de reclamar do que falta, consegue intensificar o que há disponível, privilegiando o benefício coletivo frente à ganância individual.

Sustentabilidade: o não revestimento como opção arquitetônica

O conceito de sustentabilidade está relacionado ao ato de integrar as pessoas ao real ambiente do planeta, conscientizando com relação a importância da economia e a melhor administração dos recursos oferecidos pela natureza, que são finitos e escassos. Ignorando as “chamadas estruturas básicas de sobrevivência planetária, como o clima, a água, a biodiversidade, os recursos não renováveis e a capacidade de suporte da natureza.” (COSTA et al., 2009, p. 91), as sociedades atuais expandiram o setor industrial, agrícola e tecnológica, cujos danos causados dificilmente retrocederão ao longo da história. Esse desenvolvimento trouxe grandes benefícios para a qualidade de vida, porém acaba por produzir também lixo e sucatas tecnológicas que não são assimilados pela natureza a curto prazo, mesmo com as sofisticadas tecnologias de reciclagem. Porém, ainda existem os questionamentos: Se sustentabilidade é poupar recursos, ela não aumenta ainda mais a crise, já que produzimos menos?

O indicador de sucesso de uma nação é seu crescimento econômico (Produto Interno Bruto). Com isso, criamos então uma cultura de produção e consumo que tende a crescer. Neste contexto consumista, a criação de técnicas de cará-

ter provisório é mais estimulada do que a criação de técnicas mais duradouras. As substituições dos produtos são feitas de forma rápida, marcadas pelo preço, praticidade, agilidade e ampliação dos leques de possibilidades, ignorando-se a origem e o destino final desses produtos.

Em tempos de crise, as empresas produzem menos, as pessoas compram menos e assim o consumo de recursos como água, energia e combustíveis diminui. O PIB de um país precisa sempre aumentar e, para isso, é necessário que se gere emprego, renda e que a economia volte a girar. Com isso, economizar em um ponto, torna possível gastar em outro, como segurança, saúde, educação, pesquisa, o que, a longo prazo, aumentará o PIB, principalmente com o desenvolvimento de pesquisas e novas tecnologias facilitam nosso cotidiano. Assim, se faz necessária profunda mudança de costumes, à medida que novos hábitos sustentáveis vão se consolidando culturalmente. Como diria o filósofo Mário Sérgio Cortella: “Está fazendo o possível ou o melhor? Não é o melhor do mundo. É o teu melhor na condição que você tem, enquanto não tem condições melhores para fazer melhor ainda”. A ética passa a exercer um importante papel diante da crise ambiental. Os estragos que causamos na natureza (como o aquecimento global, efeito estufa, escassez dos recursos hídricos, perda da biodiversidade, etc.) nos alertam para os efeitos futuros mais dramáticos.

Segundo Bill Addis (2009) no decorrer das últimas décadas, a legislação tem gradualmente contribuído bastante para a redução do impacto humano sobre o meio ambiente, tanto no estágio da construção como na vida subsequente da edificação, e isso tem influenciado muito o trabalho daqueles que atuam na área de construção civil que, anteriormente, não precisavam lidar com tais questões. Com a intensa industrialização, crescimento populacional, aumento do êxodo rural e diversificação de bens de consumo e serviços, o acúmulo de grande quantidade de volume e massa de resíduos se tornou um grave problema urbano que exige um gerenciamento caro e complexo.

Segundo o artigo de Sérgio Cirelli Ângulo, Sérgio Eduardo Zordan e Vanderley Moacyr John, uma das formas de solução para os problemas gerados pelo excesso de resíduos seria a reciclagem. Porém, todo o processo necessita de materiais e energia para transformar o produto ou manuseá-lo de maneira a torna-lo apropriado a voltar a cadeia produtiva. Esse processo pode também gerar novos resíduos, que nem sempre são tão simples quanto aqueles que foram reciclados, sendo possível, ainda, que se tornem ainda mais agressivos ao meio ambiente e ao

homem, principalmente para os próprios trabalhadores da indústria recicladora. No Brasil, o processo de reciclagem de resíduos na construção civil brasileira ainda apresenta falhas no processo de pesquisa e desenvolvimento, sendo necessária uma outra postura diante dos resíduos gerados.

A fabricação de qualquer material para revestimento na construção ou em qualquer outro campo requer custo e energia, desde a extração da matéria-prima ou transporte ao canteiro de obras até o momento em que pode ou não ser reutilizado, seja azulejo, tinta ou até papel de parede. Todos envolvem gasto de energia e de custo em vários momentos, tornando o projeto menos sustentável e mais caro. Portanto, é necessário incorporar características sustentáveis no processo de projeto, tendo como meta de construção o mínimo ou até nenhum desperdício, sempre lembrando do ciclo de vida completo do projeto. Com este propósito, arquitetos e engenheiros terão de trabalhar em um contexto cada vez mais interligado, em que a ética, a técnica e a estética se sincronizem no projeto, desde o processo de criação até o de execução e uso da edificação.

A forma e sua relação com a plasticidade da estrutura aparente

De acordo com Panofsky, no Renascimento, os objetivos da arte eram fornecer aos artistas regras firmemente e cientificamente fundadas, objetivo que só seria alcançado se fosse formulado as exigências de exatidão e beleza, respeitando as leis da percepção, anatomia, fisiognomonia e as da teoria psicológica e fisiológica do movimento. A importância disso foi mostrada principalmente pela teoria das proporções, de saber como determinar essa harmonia e o prazer que dela resulta, e o que constitui o fundamento desse prazer, respeitando a lei absoluta da natureza, assim como o tamanho, disposição, motivo, cor, sentidos e outras propriedades semelhantes.

A contemporaneidade pode ser caracterizada pelas discontinuidades e pelo pluralismo de conceitos e metodologias que vão alcançar a arquitetura. Na atualidade, a forma arquitetônica, é tida como um elemento comunicativo, ou seja, a imagem com que o edifício se mostra, em que a forma é a representação do conteúdo. Em outras palavras, a forma arquitetônica é tida como a forma de fechamento ou pele da edificação, reconhecendo o fato de que a volumetria pode estar completamente desvinculada da forma estrutural. Esta definição limitada também reflete observações tanto da realidade de diferentes abordagens de pro-

jeto quanto da arquitetura construída. Assim, espera-se de muitas edificações que expressem com suficiência aquilo que são, ou seja que a construção da configuração represente a sua imagem. Neste âmbito, é preciso cuidado para não produzir uma arquitetura de sofisticado desenho, porém, vazia de considerações humanas (como funções práticas e sociais).

Uma análise de aspectos visuais da arquitetura depende das experiências sensoriais, definidas de acordo com o que cada um compreende do que vê, revelando o fundamento da percepção humana, a base da estrutura mental, do qual influencia no efeito psicológico gerado pela presença da obra de arquitetura. Esta maneira de perceber o espaço está ligada aos conhecimentos da psicologia da percepção, ou seja, *Gestalt*, que enfoca nas leis mentais (os princípios que determinam a maneira como percebemos o que está ao nosso redor), pregando que nossa percepção não se dá por “pontos isolados”, e sim por uma visão de “todo”, portanto, funda-se na ideia de que o todo é mais do que a simples soma de suas partes. Cada espaço é criado por um conjunto de objetos que se relacionam estabelecendo na mente de cada um uma estrutura espacial própria, que deriva da mais simples estrutura física e psicológica conhecida. Advinda da contribuição da psicologia, na concepção do espaço também estão as relações visuais entre os objetos como determinantes do espaço, mesmo se o homem não estiver consciente deste aspecto e de tantos outros que afetam nossa consciência.

Já LaVine (...) observa como uma viga cumeeira pode simbolizar o centro social de uma casa, e como uma superestrutura ordena o espaço em virtude de sua regularidade e hierarquia. Em outros exemplos, pilares ou colunas ‘significam atividades humanas de importância especial’ ou ‘retratam um idealismo mecânico’. Ele lê paredes como formas de separar ocupantes do mundo externo, e armações estruturais como ordenadoras do espaço interior. Do modo como lê a estrutura, cada elemento estrutural está carregado com significados e dá uma importante contribuição à arquitetura. (CHARLESON, 2009, p. 13)

Quando os elementos estruturais contrastam com elementos de arquitetura através da cor, material, relevo ou acabamento natural, contrastam também com um fundo normalmente de cor clara, fazendo com que em alguns momentos, os elementos estruturais à vista nem sejam percebidos como estrutura, mas como um elemento de composição da arquitetura. No projeto da Residência Milan de Marcos Acayaba há um contraste da cor cinza claro da estrutura em concreto

com o fundo verde escuro do paisagismo de todo o entorno da construção, dando destaque a edificação. Na Residência Hélio Olga realizada pelo mesmo arquiteto, há um contraste do tom marrom da estrutura em madeira com o céu claro e o paisagismo presente.

A eficácia de qualquer grau de exposição estrutural deve ser avaliada levando em conta como a exposição ou sua falta contribui arquitetonicamente, devendo realçar o conceito de projeto e resultar em uma arquitetura mais bem resolvida e coerente. Contudo, mesmo que ambientes internos monótonos sejam necessários em alguns casos, dificilmente são adequados à habitação, por exemplo, sendo normalmente desfigurado pelos arquitetos, através, por exemplo, de móveis, objetos e/ou instalações elétricas e hidráulicas de cores mais marcantes e vibrantes. Um exemplo bastante conhecido seria o projeto Centro Georges Pompidou, França (projeto de Renzo Piano junto com Richard Rogers, 1974), em que os elementos tecnológicos são utilizados como objetos estéticos, componentes que podem ser observados nas grandes tubulações aparentes (ar condicionado e outros serviços), nas escadas rolantes externas e no sistema estrutural em aço, projeto que se tornou, para alguns teóricos, um dos marcos do início da pós-modernidade nas artes.

O processo de criação do arquiteto é alimentado por um repertório cultural, não apenas profissional. A construção de relações entre propostas teóricas e realizações dos projetos, acumulação de informações obtidas, convicções filosóficas e vários aspectos da formação do arquiteto são todos elementos formadores de uma personalidade que leva a um modo de fazer característico. Quanto maior a abrangência dos conhecimentos do arquiteto, resultante de interesses diante da profissão e de questões sociais que afetam indivíduos e os locais que habitam, maior será a oferta de produção arquitetônica de qualidade, contribuindo para o enriquecimento da arquitetura. O arquiteto é caracterizado como um solucionador de problemas, e a formulação de uma solução depende, além de outros fatores, do vocabulário arquitetônico que se dispõe. A forma e o espaço em si não são o objetivo da arquitetura, porém são meios de solucionar um problema em resposta a condições de contextualização e funcionalidade. Neste ponto, é de grande importância o estabelecimento de ideias que transcendam os limites históricos, de maneira que as considerações feitas possam valer para edifícios projetados em qualquer época. O projeto de arquitetura é uma resposta a um conjunto de condições, que podem ser de natureza puramente funcional ou um

reflexo da atmosfera social, política e econômica.

... estrutura são as colunas, os planos ou uma combinação de tais elementos que um projetista pode usar de forma intencional para reforçar ou realizar ideias. Neste contexto, colunas, paredes e vigas podem ser pensadas em termos de conceitos de frequência, padrão, simplicidade, regularidade, aleatoriedade e complexidade. Desta forma, a estrutura pode ser usada para definir espaço, criar unidades, articular circulações, sugerir movimento ou desenvolver composições e modulações. Assim torna-se intrinsecamente relacionada aos mesmos elementos que criam a arquitetura, sua qualidade e poder de composição. (CLARK, PAUSE, 1985 apud CHARLESON, 2009, p. 11)

Muitos arquitetos respondem satisfatoriamente a demandas específicas quanto a contribuição que a estrutura pode proporcionar à plástica arquitetônica. Eladio Dieste (1917-2000, Montevideo), Arthur Erickson (1924-2009, Canadá), João Filgueiras Lima (1932-2014, Brasil), Renzo Piano e muitos outros arquitetos e engenheiros contribuíram e ainda contribuem com projetos que resultam de estruturas integradas com a função e a estética do edifício. São arquitetos cientes de que a estrutura contribui de várias formas no caráter externo de uma edificação, como por exemplo modulando-a através de padrões e/ou texturas, que apresentam variedade, ritmo e hierarquia, e, conseqüentemente, criam contrastes entre áreas iluminadas e sombreadas, animando visualmente uma fachada.

Depois de escolher um material estrutural, o detalhamento das estruturas também pode transformar elementos utilitários em objetos de expressiva plasticidade, assim como comunicar ideias e conceitos de projeto, compreendendo o desenho das seções transversais, elevações e conexões dos elementos estruturais, visando atender os requisitos da engenharia, como estabilidade, resistência e rigidez.

O conceito de projeto deve instruir o detalhamento. Antes de se voltar para as questões específicas do detalhamento das estruturas, o projetista deve rever seu conceito de projeto e se questionar de que modo ele pode orientar as decisões do detalhamento. Só então será possível chegar a uma arquitetura na qual todos os elementos estruturais estão integrados a todos os demais elementos arquitetônicos e trabalham em conjunto para alcançar o conceito de projeto. (CHARLESON, 2009, p. 129)

Quando os detalhes ficam escondidos de nossa visão, todas as considera-

ções que vão além de desempenho estrutural, economia e construtividade são perdidos, bastando apenas uma abordagem pragmática do detalhamento. Segundo Charleson (2009) além de expressar o conceito do projeto arquitetônico, o detalhamento deve estar adequado do ponto de vista estrutural, sendo consistente com os pressupostos da engenharia de estruturas. Dessa forma, a resolução bem-sucedida das estruturas e seus detalhes em grandes edificações exige a íntima colaboração entre arquitetos e engenheiros especializados, portanto, o detalhamento deve satisfazer tanto o conceito do projeto arquitetônico como também as necessidades estruturais, proporcionando, assim, a sensação de harmonia, coerência e necessidade. Assim, a consideração de que a estrutura é um elemento meramente utilitário pode ser repensada. “O sucesso de qualquer estrutura na arquitetura deveria ser medido pelo grau em que ela realiza um conceito de arquitetura, ou, em outras palavras, de que modo ela enriquece um projeto.” (CHARLESON, 2009, p. 199).

Durante a etapa projetual, é o arquiteto quem define as diretrizes, formas e materiais do edifício, interferindo inteiramente nos índices de desperdícios, impactos ambientais, economia, funcionalidade e conforto. Esta postura mais proativa em relação a estrutura permite que ela desempenhe papéis funcionais e estéticos mais consideráveis na arquitetura, transformando superfícies, espaços e experiências que os observadores têm da arquitetura construída. Assim, os projetistas podem contar com grande liberdade de escolha, mostrando oportunidades para projetos estruturais inovadores e criativos, lembrando sempre que cada decisão projetual deve ser tomada de maneira estratégica, consciente da função de sustentação de cargas da estrutura.

Conscientizar os arquitetos e estudantes de arquitetura com relação ao valor estético que a estrutura pode oferecer, leva-os a exigir dos engenheiros estruturais e professores respostas menos convencionais que possam estar melhor integradas aos conceitos de projetos. Assim, os engenheiros de estruturas se conscientizarão de que os sistemas e elementos que projetam possuem um valor considerável na arquitetura, representando algo além de meros sistemas de carregamento.

A estrutura que enriquece a arquitetura provavelmente exigirá maiores habilidades de análise e projeto; ela desafia a dependência do projetista do uso de fórmulas prontas no projeto de estruturas nas quais são adotadas as soluções mais econômicas e mais fáceis de se construir. Por fim, uma melhor apreciação de como a estrutura aparente

desempenha importantes papéis na arquitetura aumentará a sensação de orgulho entre engenheiros de estruturas e reforçará a colaboração entre as duas profissões. (CHARLESON, 2009, p. 200).

Apesar da essência da ideologia da estrutura aparente estar embasada em um discurso ético, nenhum projeto conseguiu se desvincular de uma referência estética. “Pode ser verdade que tenhamos que escolher entre ética e estética, mas qualquer um que tenhamos escolhido, sempre encontraremos o outro no final da estrada.” (HAGAN, 2001 apud. Jean Luc Godard, 2001, p. 3, tradução livre⁶⁵).

METODOLOGIA

Os dados coletados para a realização do referencial teórico foram baseados em referências bibliográficas, como nos conteúdos dos discursos de cada autor citado. Uma pesquisa aprofundada sobre cada tema se fez necessária para um melhor entendimento e familiaridade para com o conteúdo que abrangerá todo o estudo, possibilitando o estabelecimento de um olhar crítico para as camadas subjetivas e profundas de cada projeto em análise (YIN, 2003).

O método da pesquisa consiste em pesquisa-intervenção através de visita a obra, entrevista com o arquiteto-autor e apropriação do projeto através de croquis, fotos do pesquisador e imagens do arquivo pessoal do arquiteto em estudo (MONTANER, 2007), acompanhando processos de construção das obras através de imagens, elaborando procedimentos e modos adequados a linguagem narrativa com relação ao todo o conteúdo encontrado ligado com o tema. Neste ponto, a pesquisa da estética da estrutura não será relacionada a elementos meramente ornamentais. Se não forem portantes de cargas, mesmo imitando sua materialidade e dimensões, serão desconsiderados. Nesta pesquisa, a estrutura é vista como um dos principais elementos de composição da arquitetura, e não apenas como um elemento secundário que se originou de um tema “estruturas”, abordando papéis que a estrutura desempenha na arquitetura contemporânea.

Com relação aos materiais, cada um apresenta seus pontos positivos e negativos, fazendo com que o construtor consiga manipular objetivamente de acordo com suas necessidades de projeto um processo de concepção estrutural. A partir deste ponto, foram feitas descrições de quatro obras realizadas ao longo da car-

⁶⁵ Citação original: “It may be true that one has to choose between ethics and aesthetics, but whichever one chooses, one will always find the other at the end of the road. “

reira do arquiteto, escolhidas em função dos materiais empregados como estrutura, na abordagem do conceito, influências, inovações, e técnicas usadas, tratando cada projeto com referência a todos os estudos que já foram feitos relacionados a cada projeto escolhido. Cada obra escolhida possui um material estrutural diferente, sendo eles: concreto, aço, madeira e alvenaria.

RESULTADO E DISCUSSÃO

Um pouco sobre o arquiteto: Marcos de Azevedo Acayaba

Comecei a prestar atenção em Marcos Acayaba em 1964 ou 1965, na FAU-USP, quando eu era um jovem professor e Marcos, um jovem aluno. O que me impressionou foi sua independência pessoal de julgamento, sua liberdade de pensar, numa época cuja tendência era pensar e participar de grupos abdicando de uma postura crítica própria. (ACAYABA apud. Julio Roberto Katinsky, 2007, p. 7)

Nos projetos de Acayaba há uma estética da lógica, em que as soluções resultam de uma percepção estrutural, do qual organiza e ordena plasticamente o espaço e os volumes decorrentes através de uma determinada técnica, programa e intenção. Durante a elaboração de seus projetos, Acayaba sempre esteve preocupado com a construção, processo de produção, consumo de energia, manutenção, respeito a natureza do lugar, emprego correto dos materiais e geografia específica do local da obra. Assim, seus projetos resultam de processos de análises rigorosos com relação a condições específicas, atingindo “a maior eficiência, conforto e, como consequência, a beleza. Onde nada sobra, onde nada falta.” (ACAYABA, 2007, p. 9).

Nas revistas internacionais, ainda é comum encontrarmos uma arquitetura em que, como diz Acayaba (2007), “[...] o arquiteto não tem a menor preocupação com a construção nem com a técnica, ele faz trabalho quase que de cenografia; está entre cenografia e artes plásticas”. Acayaba, em entrevista, assume que “Às vezes, é uma conversa com o engenheiro, com o construtor, que define até essa questão da técnica a ser usada” (ACAYABA, 2007).

“Eu procuro evidenciar as estruturas, e elas vem a ser a coisa que caracteriza plasticamente o projeto. Os projetos se caracterizam plasticamente pelas estruturas, mais do Universidade Presbiteriana Mackenzie que por cheios de vazios e por volume, por volumetria, é mais o desenho de estrutura.” (Marcos Acayaba. Entrevista concedida a Mariana Rabello de Almeida no dia 28/03/2017)

As questões relacionadas a construção de responsabilidade do arquiteto são notáveis na atuação de Marcos Acayaba, em que o diálogo entre as áreas técnicas fazem parte de todo o processo projetual, desde o partido arquitetônico adotado até a obra construída. Com a maioria de seus projetos como residências unifamiliares, a explicação está no fato de que “Acayaba acredita que a arquitetura de residências aparece como campo aberto à experimentação” (PRANCHETA, 1986, p. 58), ideia claramente refletida em suas obras. Sua arquitetura é caracterizada por uma transição entre os mais variados tipos de materiais e técnicas construtivas, sempre experimentando as potencialidades de cada material na formulação do espaço arquitetônico e nas contribuições ao propósito formal de cada projeto. A postura de Acayaba preocupada com os métodos e os processos de projeto resulta na adoção de diversas técnicas construtivas, escolhidas de acordo com as particularidades de cada projeto, como o clima, o relevo e o programa.

O estudo de campo para aprofundamento dos materiais estruturais mais utilizados foi realizado com base em três projetos: 1) *Residência Milan* (1972); 2) *Residência Marcos Acayaba* (1996); 3) *Agência Banespa Santo Amaro* (1984); 4) *Vila Butantã* (2004).

Residência Milan (1972)

Durante o período de sua formação, o uso do concreto armado era predominante, o qual era o símbolo da arquitetura contemporânea e permitia uma forte expressividade, visto que tratava de uma técnica construtiva que sustentava a ideologia da industrialização, o foco da política na época. O Brutalismo, estilo que predominava na época, era caracterizado pela pouca variedade de materiais com o uso abundante de concreto e pela estrutura aparente sem revestimentos ou apliques decorativos. Assim, através de suas diversas formas, a criação de uma nova linguagem e de novas relações espaciais se tornaram presentes. A grande variedade de possibilidades plásticas que o material concedia o tornou uma solução muito presente entre os arquitetos, principalmente depois da construção de Brasília, o qual estabeleceu uma nova linguagem na arquitetura nacional.

No início de sua carreira, formado há 3 anos, em 1972, Acayaba teve a oportunidade de realizar um projeto com maior liberdade (Residência Milan). Sob influência de Oscar Niemeyer, arquiteto mais admirado desde sua infância, realizou um projeto baseado em uma casca curva em concreto armado, sendo sua principal referência o Clube Diamantina (1954), o qual contava com uma casca

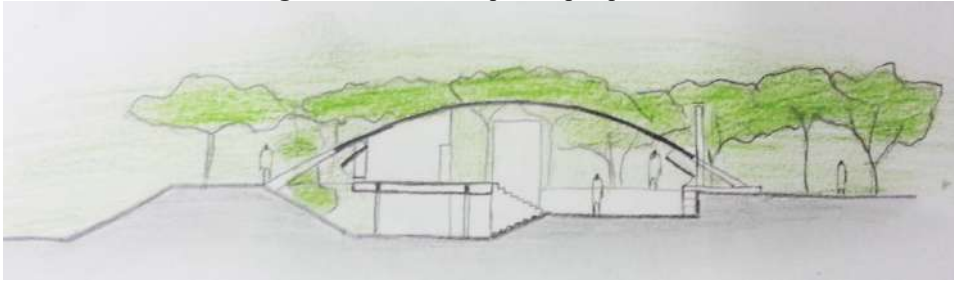
apoiada nos quatro pontos de apoio sobreposta por uma laje alongada no sentido longitudinal. Em seu projeto é possível notar uma busca por parte de Acayaba em desenvolver soluções técnicas diferenciadas, explorando as potencialidades dos materiais e das técnicas utilizadas, tornando-as adequadas às necessidades estabelecidas pelo programa e pelo meio em que a obra é inserida.

O programa constitui-se em um terreno de 2150m² com uma casa de 791,49m², o que permite espaços internos integrados com a vegetação do entorno e valorização da paisagem (com grande variedade de espécies), trazendo mais privacidade aos moradores e seguindo os conceitos de integração dos ambientes internos, como abordavam os arquitetos modernos do mesmo período.

O sistema construtivo consiste em uma casca quase catenária de concreto armado (com isolamento de poliuretano) fundida *in loco* o qual cobre a maior parte da casa. O vão entre as sapatas (33m) possui ângulos de arranque de 30°, apoia-se nas extremidades e é atirantado e protendido, com isso, muitas fôrmas de madeira complexas foram desperdiçadas, aumentando as despesas e a complexidade da obra, principalmente por fazer uso de uma técnica até então nova no Brasil: bombeamento e lançamento do concreto a grandes alturas, o que não é recomendado para uma residência pelo próprio arquiteto. Devido a alguns erros de cálculo, a casca, que deveria ser uma curva catenária, não trabalhava somente à compressão. Com forças atuantes inesperadas, os erros foram notados logo após a retirada do cimbramento com o surgimento de fissuras nos quatro apoios da casca. Assim, foi necessário um reforço estrutural prismático em concreto através de montantes nas quatro fundações, formando um quadrilátero de tirantes protendidos entre as sapatas.

Figura 1 - Fonte: croquis da pesquisadora



Figura 2 - Fonte: croquis da pesquisadora

A casa se articula em três meios níveis, não isolando os espaços internos da casa e adaptando o programa a topografia do terreno. O projeto oferece conforto e riqueza espacial com uma perfeita integração entre interior e exterior através do vidro. “Na área central, no desnível, dois volumes de concreto abrigam os quatro banheiros e as duas caixas d’água.” (NAKANISHI, 2007, p. 42).

O uso do concreto armado aparente possui diversas vantagens formalistas que podem proporcionar alta qualidade espacial e visual, além de possuir uma mão de obra abundante no Brasil. Mas é preciso cuidado para não criar um projeto de sofisticada execução, gerando resíduos de madeira (através das fôrmas) ou até do próprio concreto em caso de desmonte. O Auditório de Tenerife na Espanha (1997), por Santiago Calatrava é outro exemplo do qual exhibe a potencialidade plástica do concreto aparente, porém, trata-se de um projeto de execução lenta e trabalhosa, diferentemente de obras em concreto pré-moldado.

Ficha técnica:

Local	Av. das Magnólias, 70 – Cidade Jardim – São Paulo, SP
Ano do projeto	1972
Período de construção	1972-1975
Área do terreno	2.150,00 m ²
Área construída	791,49 m ²
Equipe de Projeto	Marcos Acayaba, Marlene Milan Acayaba

Agência Banespa Santo Amaro (1984)

Ao final do século XIX e início do século XX, o aço começa a ser utilizado em construções, porém apenas em pontes ou edifícios de grande porte. No Brasil, o uso do aço tinha destino apenas industrial, porém, ao longo dos anos, com a

possibilidade de fazer obras cada vez mais rápidas com o uso do aço, este material foi ganhando espaço no setor da construção civil. O bom desempenho das edificações tornou-se requisito obrigatório, integrando também a preocupação com a sustentabilidade dos materiais e da obra como um todo, exigência cada vez mais em destaque para os clientes e para a sociedade. Essas demandas encontraram a resposta adequada nos sistemas construtivos industrializados, entre os quais se destacam os sistemas em aço.

A ideia do projeto da Agência Banespa de Santo Amaro era atender exclusivamente a servidores públicos que, em grande número no bairro, geravam filas enormes em dias de pagamento. Assim, a Diretoria de Patrimônio do Banco optou por uma construção extremamente rápida e econômica. Pesquisando sobre estruturas metálicas, Marcos Acayaba e sua equipe optaram por um sistema construtivo misto:

Cobertura metálica através de pórticos de chapa (3mm) dobrada com 13m de vão livre, espaçados de 7,5m, alvenarias de bloco de concreto revestidas e caixilharia de ferro comum, basculante, com vidros também comuns. Apenas uma tela repuxada em forma de veneziana foi superposta externamente para filtrar um pouco a luz direta do sol. (ACAYABA, 2007, p. 122)

Figura 3 - Fonte: croquis da pesquisadora

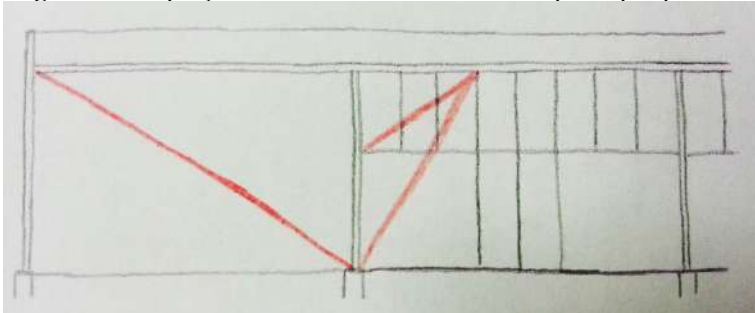


A construção resultou simples, com exceção do ajuste entre as alvenarias e a estrutura metálica, que resolve a vedação contra a água das chuvas de vento e contribui para a articulação entre as paredes e os pórticos metálicos, evitando as inevitáveis rachaduras das alvenarias como consequência dos diferentes coeficientes de dilatação de cada um dos dois materiais.

A plástica do projeto se deve a proporção áurea, em que a composição de

todo o fechamento da estrutura respeita uma sucessão de retângulos áureos e quadrados, uma maneira de compor cheios e vazios adotada desde a antiguidade.

Figura 4 - Proporção áurea na fachada. Fonte: croqui da pesquisadora



“A obra foi executada em três meses com um custo equivalente a um terço das construções usuais do banco.” (ACAYABA, 2007, p. 123)

Neste contexto de mudanças e oportunidades, foi criado, em 2002, o Centro Brasileiro da Construção em Aço (CBCA) com a intenção de difundir a construção metálica e dar apoio ao desenvolvimento deste mercado, permitindo uma “análise correta das potencialidades das estruturas em aço, assim como dos sistemas mistos e híbridos, sem a influência de paradigmas e preconceitos” (A EVOLUÇÃO DA CONSTRUÇÃO EM AÇO NO BRASIL, 2015).

O aço é um material fácil de ser encontrado e de rápida aplicação, porém, necessita de mão-de-obra especializada e rigorosa proteção contra incêndios e ao ataque do meio ambiente, o que aumenta seus custos. Como consequência, é um material pouco utilizado no Brasil, havendo poucos especialistas neste material. Porém, é um material que permite rápida execução, o que não ocorre com o concreto, visto que seu tempo de cura desacelera a obra.

Ficha técnica:

Local	Santo Amaro, São Paulo, SP
Ano do projeto	1984
Ano de construção	1984
Área do terreno	911,00 m ²
Área construída	486,00 m ²
Equipe de Projeto	Marcos Acayaba, Domingos Pascale

Residência Marcos Acayaba (1996)

Na década de 1980, devido a grandes preocupações ambientais, a arquitetura era marcada pelo uso de materiais tradicionais locais, como a madeira e a alvenaria, por exemplo. Por consequência, no fim dos anos de 1980 e início dos anos de 1990, além de concreto, Acayaba passou a trabalhar também com madeira.

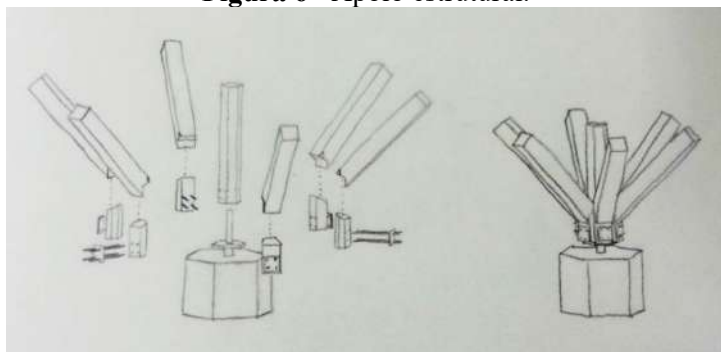
Segundo o pesquisador e professor Paulo Fujioka, 2003, em sua tese de doutorado, é possível notar a estreita relação entre as posturas de Wright, Artigas e Acayaba, num processo em que a solução construtiva está inteiramente ligada a estruturação rigorosa do programa, tendo como resultado uma linguagem plástica diferenciada. Diferentemente de muitos arquitetos de sua época, a solução plástica de seus projetos se tornam consequência do programa e da solução construtiva adotada, e não o oposto, usando e abusando de todo tipo de tecnologia, material e linguagem, assim como Wright. As inter-relações entre a obra de Wright e as referências à arquitetura oriental, são notadas no sistema de triangulação da estrutura na Residência Baeta. A nova concepção estrutural adotada pelo arquiteto conferiu a residência uma linguagem diferenciada, tanto plástica quanto estruturalmente, o qual definiu a construção a medida em que era inserida no terreno, resultando numa configuração de espaços integrados a natureza e com vistas para o mar, como pretendiam os clientes.

A partir de toda a experiência adquirida no sistema de triangulação na Residência Baeta, Acayaba decidiu fazer uma casa para sua família num estilo parecido em Tijucopava, também no Guarujá, a Residência Acayaba (1996). Usando a mesma grelha modulada triangular de madeira (no caso dos dois projetos, a madeira Jatobá) de 1,25m, que por sinal tinha dado ótimos resultados, percebeu, “pela performance da estrutura, que ela poderia suportar a mesma área construída com menos apoios. Desde que fosse mais compacta, sem o pátio interno, por exemplo.” (ACAYABA, 2007, p. 208). Assim, adotou-se para a Residência Acayaba uma estrutura muito mais simples e simétrica que permite apenas três pontos de apoio no terreno ao invés de seis, como na Residência Baeta.

Figura 5 - Residência Marcos Acayaba (1996). Fonte: arquivo pessoal Marcos Acayaba



Figura 6 - Apoio estrutural.



Fonte: croquis da pesquisadora

Os espaços distribuem-se em quatro pavimentos. O acesso se dá pelo terceiro, através de uma passarela (posteriormente coberta) no nível da sala e da cozinha, onde também há três terraços em balanço. Abaixo é o nível das suítes e a cima o terraço, que conta com uma área de churrasqueira e uma bela vista do mar. O pavimento inferior, abaixo das suítes, abriga dormitório, lavanderia e sanitário de empregada. A escada caracol, que interliga os quatro pavimentos, é sustentada por um pilar central de madeira e por cabos de aço, que servem ao mesmo tempo como guarda corpo. (NAKANISHI, 2007, p. 116).

Segundo Nakanishi, para as lajes da área coberta do terraço, onde há necessidade de isolamento térmico. Com pequena espessura e massa das lajes, a argila expandida se tornou muito interessante pois, além de não ser um material caro, apresenta bom isolamento térmico e baixo peso específico, resultando em melhores condições de conforto e evitando a sobrecarga na estrutura e nas fundações.

Com a experiência adquirida com a Residência Hélio Olga, Acayaba consegue explorar, nesses projetos, ainda mais as potencialidades da madeira. Levando-se em conta a complexidade e as dificuldades de montagem demandada pelos elementos de contraventamento da casa de Hélio, e percebendo que seria possível fazer encaixes em madeira com ângulos que não necessariamente fossem retos, o arquiteto desenvolveu esse sistema triangularmente modulado (informação verbal). (NAKANISHI, 2007, p. 132).

Esta modulação não é uma novidade. Frank Lloyd Wright já havia usado este desenho de módulo, porém, nas obras de Acayaba, trata-se de uma solução construtiva que resolve todas as necessidades espaciais relacionadas ao programa e as determinantes do terreno, resultando numa linguagem plástica bastante expressiva muito bem integrada com a paisagem. “A arquitetura acontece aqui como uma simbiose única: arte, espaço, construção e abrigo.” (NAKANISHI, 2007, p. 133)

O uso da madeira como estrutura e fechamento apresenta qualidades plásticas (com relação a cor, por exemplo), sustentáveis e térmicas, porém ainda há pouca mão de obra especializada neste material, elevando seus preços. Com o sistema modular, é possível “reduzir o desperdício, aumentar o rendimento da mão de obra e diminuir o tempo de construção” (JARA; MENDOZA, 1984, p. 4-13, grifo nosso).

Ficha técnica:

Local	Tijucopava - Guarujá-SP
Ano do projeto	1996
Período de construção	1996 - 1997
Área do terreno	1963,0 m ²
Área construída	251,0 m ²
Equipe de Projeto	Marcos Acayaba, Suely Mizobe, Fábio Valentim, Mauro Hallubi

Vila Butantã (1998)

Atualmente, em decorrência da necessidade de redução de custos, o setor da construção vem sofrendo um grande desenvolvimento de muitas técnicas e tecnologias, das quais, muitas vezes, desconsideram as necessidades naturais humanas, em que o valor de mercado se sobrepõe ao valor técnico e espacial (de uso) (MASCARÓ, L., 1990).

Em 2002, depois de muitos projetos trabalhados juntamente com o engenheiro Hélio Olga, o qual renderam diversas publicações e prêmios pelo aprimoramento espacial e pelas inovações construtivas, ambos se associam para a realização de um empreendimento imobiliário localizado na Vila Butantã em São Paulo: a Vila Butantã. Um conjunto de casas que foge do padrão imobiliário atual, apresentando soluções diferenciadas, de caráter exploratório, com as melhores soluções construtivas e espaciais em função das condições de relevo, solo e insolação. Todas as casas foram implantadas de maneira que favorecessem o lazer coletivo e se adaptassem ao relevo de grande declividade e a pouca cobertura vegetal existente.

Figura 7 - Estrutura mista de laje de concreto moldada in loco nas vigas de madeira, apoiadas no muro de alvenaria



Fonte: arquivo pessoal Marcos Acayaba

No projeto há uma coordenação entre os diversos sistemas que compõem a construção, em que a medida dos blocos interfere na modulação dos caixilhos e na estrutura, e a estrutura interfere nas instalações elétricas e hidráulicas, que posteriormente interferem na conformação dos espaços e assim por diante.

Diferentemente de outros empreendimentos do setor, não é usado forro falso para esconder as instalações ou revestimentos para esconder a estrutura, barteando o projeto. Nesse projeto, foi fundamental a atenção constante do arqui-

teto com relação às necessidades das outras áreas específicas. Assim, a interdisciplinaridade se manifesta na plástica do edifício, trazendo beleza na articulação harmônica de cada função da edificação.

Figura 8



Fonte: arquivo pessoal Marcos Acayaba

Por possuir características próprias com uma tonalidade que realça aos olhos, se bem usado, o tijolo não necessita de reboco ou pintura, trazendo rusticidade ao projeto. É um material barato, de fácil execução e com vasta mão de obra no Brasil. A espessura das paredes aumenta se for usado estruturalmente, mas em um projeto bem elaborado de pequeno porte, isso não se torna um problema. Para projetos de grande porte, a cerâmica armada entra como uma grande aliada, permitindo a realização de projetos possíveis até então apenas com concreto ou aço, podendo ser usado como vigas, lajes, paredes portantes ou até mesmo como paredes e coberturas curvas. É possível criar diversas formas de iluminação zenital, permitindo a entrada da luz natural. A cerâmica armada propicia uma maneira livre e até mesmo ousada de se projetar, apesar de ser um pouco mais cara.

Ficha técnica:

Local	Vila Pirajussara – São Paulo, SP
Ano do projeto	1998
Período de construção	1998 - 2004
Área do terreno	4439,0 m ²
Área ocupada	1140,0 m ² (25,7%)
Área da Casa Tipo	173,69 m ²
Equipe de projeto	Marcos Acayaba, Suely Mizobe

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O conflito entre a técnica e a arte prevalece ainda hoje. Ela desaparecerá na medida em que a arte for reconhecida como linguagem dos desígnios do homem. A consciência humana, com seu lado sensível e seu lado racional, não tem sido convenientemente interpretada como um inteiro, mas como a soma de duas metades. (ARTIGAS, 2004, p. 117).

Como discípulo do mestre Vilanova Artigas, Marcos Acayaba busca romper este paradigma através do domínio técnico e da constante investigação plástica e espacial, tratando cada projeto de maneira diferenciada e particular. Em sua atividade como arquiteto, Acayaba apresenta uma postura projetual que caracteriza muito mais um método do que um modelo pronto.

As obras de Marcos Acayaba são caracterizadas pelo uso adequado da técnica construtiva aplicada ao programa e ao meio físico em que se insere, a constante investigação com relação às necessidades de cada material, a mão de obra presente na região do projeto, a montagem e manutenção e os diversos detalhamentos exigidos para cada projeto.

Cada material possui sua particularidade, com vantagens formais e técnicas que variam de acordo com o projeto. Seja concreto, aço, madeira ou alvenaria, todos permitem qualidades plásticas que não limitam a capacidade criativa do arquiteto mesmo que usados na sua forma aparente.

Nesta arquitetura as soluções seguem uma estética da lógica, em que a escolha dos materiais, as técnicas mais convenientes, evidenciam a racionalidade e o ajuste programático expressado na intenção formal do projeto, sendo muito mais em função da mão de obra existente ou do meio em que se insere do que de um modelo formal pronto.

Para tanto, destaca-se a importância não apenas do conhecimento técnico, mas também da arquitetura como arte e espaço, em que as soluções construtivas se desenvolvem junto as intenções formais. Aproximar o pensar do fazer arquitetônico.

Faz-me feliz imaginar que este edifício será talvez recordado por alguém daqui a 25, 30 anos. Talvez porque aí beijou o seu primeiro amor. O porquê não tem importância. É só para explicar que gosto mais desta ideia do que imaginar que este edifício daqui a 35

anos ainda constará nalgum dicionário de arquitetura. É um plano completamente diferente. (...). Devo admitir que me daria muito prazer conseguir criar coisas que os outros amem. (ZUMTHOR, 2006, p. 67).

A arquitetura é uma arte para ser utilizada, em que o mais belo é quando a arte se une a funcionalidade, se harmonizam, formando um todo. “A explicação da forma deve surgir da sua utilização, e quando isto é legível, considero o maior dos elogios. (...). O lugar, a utilização e a forma. A forma remete para o lugar, o lugar é este e a utilização é esta.” (ZUMTHOR, 2006, p. 69).

REFERÊNCIAS

- ACAYABA, Marcos. **Marcos Acayaba**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.
- ACAYABA, Marlene. **Mini Cidade**. Elaborado por Julio Katinsky. Disponível em: . Acesso em: 24 abr. 2011.
- ADDIS, Bill. Edificação: 3000 anos de projeto, Engenharia e Construção. Porto Alegre: Bookman, 2009. Tradução de Alexandre Salvaterra.
- A EVOLUÇÃO DA CONSTRUÇÃO EM AÇO NO BRASIL. Rio de Janeiro: Arquitetura e Aço, v. 42, 15 jul. 2015.
- ÂNGULO, Sérgio Cirelli; ZORDAN, Sérgio Edurado; JOHN, Vanderley Moacyr. Desenvolvimento sustentável e a reciclagem de resíduos na construção civil. 13 f. Artigo (acadêmico) – Universidade de São Paulo, São Paulo.
- ARTIGAS, João Batista Vilanova. Caminhos da arquitetura. 4. ed. São Paulo: Cosac Naify, 2004. 240 p.
- BOTTON, Alain de. A arquitetura da Felicidade. Rio de Janeiro: Editora Rocco Ltda, 2006. 271 p. XIII Jornada de Iniciação Científica e VII Mostra de Iniciação Tecnológica – 2017.
- CHARLESON, Andrew W. A estrutura aparente: Um elemento de composição em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2009. Tradução de Alexandre Salvaterra.
- COSTA, Alessandra de Mello da et al. Ética, Sustentabilidade e Sociedade: Desafios da nossa Era. Rio de Janeiro: Mauad, 2009.
- FERRO, Sergio. Arquitetura e Trabalho Livre. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- FUJIOKA, Paulo Y. Princípios da arquitetura organicista de Frank Lloyd Wright e suas influências na arquitetura moderna paulistana. São Paulo, 2003. Tese (Doutorado). Universidade de São Paulo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. 313 p.
- GROPIUS, Walter. Bauhaus: Novaarquitetura. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1974. 223 p.
- HAGAN, Susannah. Taking Shape: A New Contract Between Architecture and Nature. Oxford, Mississippi: Architectural Press, 2001. 240 p.
- JARA, José L. F. de la; MENDOZA, Christian A. Planejamiento de la edificación. Capítulo 4. In: PIQUÉ, Javier (Coord.). Manual de diseño para maderas del Grupo Andino. 4. ed. Lima – Peru: Junta Del Acuerdo de Catagena, 1984.

MASCARÓ, Lúcia E. A. F., (Coord.); Victor Saúl Pelli. Tecnologia & Arquitetura. São Paulo: Nobel, 1990. 136 p.

MONTANER, Josep Maria. Arquitetura e crítica. São Paulo: G. Gili, 2007.

NAKANISHI, Tatiana Midori. Arquitetura e domínio técnico: A prática de Marcos Acayaba. 2007. 179 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo, São Carlos, 2007.

PANOFSKY, Erwin. Idea: A Evolução do Conceito de Belo. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

PAREYSON, Luigi. Os problemas da estética. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

PIANO, Renzo. A responsabilidade do arquiteto. São Paulo: Bei Comunicação, 2011.

PRANCHETA. Entrevista com Marcos Acayaba. Entrevistadora: Livia Álvares Pedreira. AU, ago. 1986, pp. 57-60.

ROMÁN, Cláudio Escandell. Eladio Dieste e a cerâmica armada. 2012. 117 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

ZUMTHOR, Peter. Atmosferas: entornos arquitetônicos – as coisas que me rodeiam. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.

REFLEXÕES ACERCA DO FENÔMENO JUVENILIZAÇÃO NA EDUCAÇÃO DE PESSOAS JOVENS, ADULTAS E IDOSAS (EJA): UM ESTUDO NO MUNICÍPIO DE PONTE SERRADA-SC

Emeline Dias Lódi⁶⁶

Cenira Rosa Cechin Skorek⁶⁷

Adriana Regina Sanceverino⁶⁸

INTRODUÇÃO

A Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas⁶⁹ (EJA) constitui-se como um espaço marcado pela diversidade, um campo específico de educação em que os sujeitos compartilham e protagonizam distintas experiências culturais e sociais. Assim, o compromisso dessa modalidade da Educação Básica não se limita apenas ao processo de ensino e aprendizagem, mas visa à garantia do direito subjetivo à educação de pessoas jovens, adultas e idosas.

O rejuvenescimento da população que frequenta a EJA é, sem dúvidas uma das principais discussões no momento presente, esse fato tem sido chamado de o fenômeno juvenilização da EJA, caracterizado pela presença considerável de jovens cada vez mais jovens, advindos, sobretudo, por meio de um processo migratório do Ensino de Crianças Adolescentes e Jovens⁷⁰ (BRUNEL, 2008).

⁶⁶ Mestra em Educação (UFFS). CV: <http://lattes.cnpq.br/1873070686127396>

⁶⁷ Mestra em Educação (UFFS). CV: <http://lattes.cnpq.br/9823558206656805>

⁶⁸ Pós-Doutora em Educação (UFSC). Doutora em Educação (UNISINOS). Professora do Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PPGPE-UFFS). CV: <http://lattes.cnpq.br/7303126145643346>

⁶⁹ Educação de Jovens e Adultos é expressão recorrente nas pesquisas desse campo investigativo, assim como em documentos legais, contudo, ao longo deste texto com o intuito de proporcionar visibilidade às questões de gênero e geracionais optou-se pela expressão Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas, entretanto manteve-se a sigla EJA e as citações dos(as) autores(as) na sua formatação original.

⁷⁰ Segundo as Diretrizes Operacionais para a EJA “A educação escolar, sob a LDB, é regular em qualquer de seus níveis, etapas e modalidades” (BRASIL. Parecer CNE/CEB nº 23/2008, p. 4), sendo assim, neste capítulo, o termo “regular” não será utilizado para não reforçar qualquer concepção de “irregularidade” da

O presente fenômeno é crescente, Jardimino e Araújo (2014, p. 182), enfatizam que “a presença cada vez maior destes jovens na EJA tem sido identificada em todas as regiões do Brasil e em muitos países da América Latina [...]”. Isso posto, nota-se que a EJA está passando por um processo de renovação de seu público, o que evidencia o surgimento de uma nova identidade.

Acerca desta questão, Arroyo (2018, p. 19) pondera que, “talvez a característica marcante do momento vivido na EJA seja a diversidade de tentativas de configurar sua especificidade”, e o que há de mais esperançoso é o protagonismo das juventudes. Por esse viés, a EJA deve constituir-se como um espaço e tempo de socialização e sociabilidade, de formação e intervenção, cuja “[...] finalidade não poderá ser suprir carências de escolarização, mas garantir direitos específicos de um tempo de vida.” (ARROYO, 2018, p. 21).

Neste sentido, reafirma-se a relevância de pesquisas acerca desta temática, pois indagar quem são esses(as) jovens que estão adentrando os espaços educacionais da EJA, reconhecê-los(as) em seus tempos de vida e compreender os motivos que os(as) levam a ingressarem na EJA permitirá a superação de visões negativas sobre este segmento, arraigadas no cenário educacional brasileiro, bem como romper com políticas de suplência que visualizam a EJA pelo viés da continuidade, da recuperação do tempo perdido àqueles(as) que não tiveram oportunidade de escolarização na idade própria⁷¹.

Sendo assim, o presente estudo é fruto de pesquisa desenvolvida no curso de mestrado vinculado ao Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS) *Campus* Erechim-RS e investigou o fenômeno juvenilização na Educação de Pessoas Jovens, Adultas e Idosas (EJA) no município de Ponte Serrada-SC, buscando identificar mediante análise os motivos que levam os(as) jovens evadirem do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e/ou migrarem para EJA.

EJA e, por esse motivo será utilizado o termo Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens para se referir ao que alguns documentos legais, bem como algumas produções acadêmicas chamam de “ensino regular” em comparação com a Educação de Pessoas Jovens e Adultas (EJA).

⁷¹ Aspecto relevante a esclarecer são os termos “idade própria”, e/ou “idade certa”. Para nosso entendimento esses conceitos criados acabam por gerar preconceito contra aqueles(as) que não se alfabetizaram na chamada “idade certa” ou tiveram sua trajetória escolar interrompida por diversos motivos. A literatura na área nos leva a afirmar que não existe idade certa para aprender, portanto precisamos romper com esse mito.

O FENÔMENO JUVENILIZAÇÃO NA EJA

O fenômeno de juvenilização da EJA surge no cenário brasileiro, a partir de meados da década de 90, em uma modalidade educacional historicamente dirigida às pessoas adultas e idosas. Pressupõe-se que, em função da aprovação da Lei de Diretrizes e Base Nacional (LDBN nº 9.394/1996) que legalizou a redução da idade para ingresso na EJA de 21 anos para 18 anos no ensino médio e de 18 para 15 anos no ensino fundamental, subentende-se que a partir de então houve uma procura maior dos(as) jovens por essa modalidade da Educação Básica.

Entretanto, apesar de a alteração na idade estabelecida na LDBEN ser considerada determinante para a ocorrência do fenômeno juvenilização na EJA, Conceição (2014, p. 66) argumenta que “é impossível precisar se o chamado ‘rebaixamento’ da idade mínima de ingresso na EJA ocorrida a partir da LDB de 1996 foi causa ou efeito da demanda de adolescentes pela modalidade”. Todavia, é consenso que foi a partir dessa legislação que se iniciaram as discussões e as pesquisas sobre a juvenilização da EJA.

Acerca dessa questão, Brunel (2008, p. 17) reitera que, “atualmente, percebe-se uma procura cada vez maior, principalmente por jovens, por esta modalidade de ensino, e é possível notar que o perfil do aluno mudou com o decorrer do tempo”. Por conseguinte, Leão (2018, p. 69) assevera que, “nos cursos de EJA, muitos educadores constataam a presença, cada vez maior, de jovens e adolescentes nas salas de aula”, evidenciando assim, que o rejuvenescimento da EJA é um fenômeno social que deve ser investigado, a fim de compreender as rupturas, as alternativas e os novos desafios que representa.

Ainda de acordo com Rodrigues e Sanceverino (2016), a juvenilização na EJA é um desafio deste tempo, e caracterizar os(as) estudantes dessa modalidade educacional na atualidade não é tarefa fácil, pois é perceptível o grande número de estudantes jovens nas salas de aula de EJA, em sua maioria oriundos do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens.

Ademais, Brunel (2008) reitera que o rejuvenescimento da população que frequenta a EJA é um fato que vem despertando a atenção de educadores(as) e pesquisadores(as) na área da educação, principalmente porque tem modificado o cotidiano escolar e as relações que se estabelecem entre os sujeitos, assim como tem gerado implicações tanto no processo de ensino, quanto de aprendizagem dos sujeitos jovens.

Nesta mesma perspectiva, Paulo Carrano (2007, p. 1) reitera que: “a preocupação com os jovens na EJA está, em grande medida, relacionada com a evidência empírica que eles e elas já constituem fenômeno estatístico significativo nas diversas classes de EJA e, em muitas circunstâncias, representam a maioria ou quase totalidade dos alunos em sala de aula”. Portanto, para além da dimensão quantitativa, parece haver certa perplexidade e incômodo expressos pela presença dos(as) jovens na EJA, sobretudo entre alguns(as) professores(as) e estudantes idosos(as) que parecem convencidos(as) que eles(as) vieram para perturbar e desestabilizar a ordem escolar (CARRANO, 2007).

No tocante, a concepção negativa a respeito dos(as) jovens que adentram os espaços educacionais da EJA, Arroyo (2013, p. 224) elucida que “quando nos deparamos com a pergunta ‘Quem são esses adolescentes e jovens?’ e constatamos que são Outros, podemos perceber que são os mesmos vistos como um incômodo nas cidades, nas ruas, nas manifestações culturais, até nas famílias [...] São outros porque sem futuro e sem lugar”, diante desta constatação é impreterível rejeitar concepções que enfatizem o protagonismo negativo dos(as) jovens, a fim de permitir o reconhecimento de suas vivências nos currículos e nas práticas pedagógicas.

Desta forma, parte-se do pressuposto de que estamos diante de um tempo de reconfiguração da EJA, o que pode evidenciar tanto o protagonismo das juventudes, pelo fato de os(as) jovens terem liberdade para buscar a EJA e continuarem os estudos, assim como, pode demonstrar uma negação em que eles(as) estão sujeitos nas escolas de Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens, as quais os(as) encaminham para a EJA, tão logo completem a idade mínima de ingresso.

Para Laffin (2013), pensar os(as) jovens no processo de escolarização é pensar um sujeito que geralmente ingressa na EJA em fases mais adiantadas, pois é muitas vezes um(a) recém-excluído(a) do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e além disso, está inserido numa diversidade de atividades socioculturais que ampliam a compreensão da juventude, situando-a para além do âmbito biopsicológico da adolescência e diferenciando-a da idade adulta.

Para enfrentar o desafio da juvenilização na EJA, é preciso produzir espaços escolares culturalmente significativos que atendam a multiplicidade de sujeitos jovens, bem como, romper com a elaboração de conteúdos padronizados, a fim de possibilitar que o processo educativo dos(as) jovens de EJA deixe de ser visto apenas como um processo de escolarização (CARRANO, 2007).

Portanto, reitera-se que a juvenilização da EJA é um fenômeno que se tem

intensificado ao longo da última década e que ainda existem lacunas incompreendidas que evidenciam a necessidade de ampliar as investigações sobre o fenômeno a fim de compreender os desafios e visualizar alternativas para de fato incluir estes(as) jovens, com o intuito de que a EJA não seja mais um espaço caracterizado pela inclusão excludente, mas um espaço de legitimação de identidades.

METODOLOGIA

A pesquisa é a estrutura central da ciência, ela permite um maior entendimento acerca da realidade investigada, uma vez que é um processo contínuo e inacabado. Conforme Minayo (2012, p. 16), “entendemos por pesquisa a atividade básica da ciência na sua indagação e construção da realidade. É a pesquisa que alimenta a atividade de ensino e a atualiza frente à realidade do mundo”. Logo, é a pesquisa propulsora na construção de conhecimento.

Neste sentido, parte-se do pressuposto que toda pesquisa científica deve ser planejada intencionalmente, e para tanto, utilizou-se neste estudo a abordagem quali-quantitativa, pois empregando tal abordagem na investigação de um mesmo problema, o resultado gera uma maior compreensão da realidade investigada. Segundo Minayo (2012) torna-se relevante interpretar os dados tanto qualitativos quanto quantitativos, haja vista que esses dois conjuntos de dados não se opõem, se complementam, pois suas realidades interagem dinamicamente, excluindo qualquer dicotomia.

Ademais, a pesquisa realizada caracteriza-se por ser de tipo exploratória e descritiva. De acordo com Triviños (2013, p. 109) “as pesquisas exploratórias permitem ao investigador aumentar sua experiência em torno de determinado problema”, assim é possível o(a) pesquisador(a) aprofundar o estudo da realidade e obter mais conhecimento para, na sequência, realizar uma pesquisa descritiva.

As pesquisas descritivas referenciam a descrição das características de um grupo, assim, considera-se ser este um estudo descritivo, visto que “nesse tipo de pesquisa, não há a interferência do pesquisador, isto é, ele descreve o objeto de pesquisa. Procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos” (BARROS; LEHFELD, 2007, p. 84). Portanto pretende-se descrever os fatos e os fenômenos da realidade investigada.

Por conseguinte, a apreensão dos dados empíricos se deu por meio da pesquisa de campo e foi realizada no Núcleo Avançado de Ensino Supletivo (NAES) que oferta a EJA no município de Ponte Serrada-SC e para coleta de dados utilizaram-se questionário e entrevista semiestruturada.

Inicialmente aplicou-se o questionário a todos(as) os(as) estudantes com idade entre 15 e 24 anos matriculados(as) no ensino fundamental e médio da EJA do NAES do município de Ponte Serrada-SC, correspondendo a um total de cinquenta e cinco estudantes a fim de identificar o perfil dos(as) jovens, posteriormente realizaram-se entrevistas com uma amostra representativa de doze estudantes, com o intuito de identificar os motivos que os(as) levaram a evadirem do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e/ou migrarem para a EJA, bem como analisar os interesses e expectativas futuras desses(as) jovens em relação à escolarização. Além disso, realizou-se entrevistas com três professoras e a gestora da respectiva instituição educacional com o propósito de compreender quais as suas concepções em relação ao fenômeno juvenilização da EJA.

Os dados foram analisados seguindo as técnicas de análise de conteúdo tal como propostas por Bardin (1977). A análise de conteúdo compreende um conjunto de técnicas que visam por meio de procedimentos sistemáticos e objetivos à obtenção de indicadores que permitam a inferência de conhecimentos referentes à produção e/ou recepção destas mensagens, ou seja, mediante a análise de conteúdo, é possível ir além do que está sendo comunicado no conteúdo dos materiais coletados a fim de captar a essência da mensagem (BARDIN, 1977).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados da investigação evidenciaram a real existência do fenômeno juvenilização na instituição educacional investigada, haja vista que 75.34% dos(as) estudantes matriculados(as) no NAES de Ponte Serrada-SC são jovens com idade entre 15 e 24 anos.

Ademais, ao pesquisar sobre a juvenilização da EJA, considerou-se importante reconhecer o perfil dos(as) jovens que estão adentrando os espaços educacionais desta modalidade da Educação Básica. Em vista disso, infere-se que os(as) jovens que constituíram a população da pesquisa são, majoritariamente, sujeitos do gênero masculino, com relação a etnia a maioria são jovens negros(as), grande parte solteiros(as) e que não possuem filhos(as). Averiguou-se que parcela ex-

pressiva reside na zona urbana e são trabalhadores(as) que foram motivados(as), sobretudo, a ingressarem no mercado de trabalho pela necessidade de ajudar nas despesas da casa, além do mais, estes(as) jovens avaliam de forma positiva a relação trabalho e estudo e, por fim, consideram a EJA um espaço emancipador.

A respeito dos principais motivos que os(as) levaram a evadirem do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e/ou migrarem para EJA, constatou-se que são múltiplos. Portanto, afirma-se que o fenômeno juvenilização na EJA do NAES do município de Ponte Serrada-SC está relacionado às seguintes motivações: necessidade de trabalhar; relações conflituosas vivenciadas na escola; dificuldades no processo de escolarização e com fatos da vida.

Verificou-se entre as principais motivações para os(as) jovens estudantes da EJA do NAES de Ponte Serrada-SC evadirem do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e/ou migrarem para a EJA a necessidade de trabalhar, uma vez que na realidade empobrecida do município essa é uma condição necessária para sobrevivência.

Portanto, reitera-se que dependendo da origem social dos(as) jovens estes(as) podem vivenciar a condição juvenil de distintas formas. Corroborar com esta premissa Novaes (2006) ao observar que enquanto uma parte dos(as) jovens acaba por alargar o chamado tempo de juventude, para outros(as) devido às responsabilidades, tais como ingressar no mercado de trabalho e prover o sustento da família a vida adulta começa mais cedo, portanto independente da faixa etária, jovens com idades iguais vivem juventudes desiguais.

Assim, a juvenilização é também efeito da injusta ordem social, na qual os(as) jovens, especialmente das classes populares são empurrados(as) ao mercado de trabalho a fim de contribuir com a subsistência familiar. Reafirma este entendimento Carrano (2007, p. 5) ao avaliar que “os baixos níveis de renda e capacidade de consumo redundam na busca do trabalho como condição de sobrevivência e satisfação de necessidades materiais e simbólicas para a maioria dos jovens”. Neste sentido, a centralidade do trabalho resulta de sua urgência como necessidade, ou seja, está vinculado a uma demanda a satisfazer.

Outra motivação verificada neste estudo diz respeito às relações vivenciadas na escola, situações conflituosas que os(as) jovens experienciaram enquanto estudavam no Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens. Muitos(as) jovens mencionaram que evadiram e/ou migram devido a dificuldade de relacionamento com colegas ou professores(as), expulsões seguidas de encaminhamentos pelo

Ministério Público e Conselho Tutelar para a EJA e, ainda algumas experiências negativas contribuíram, tais como a ocorrência de *bullying* e preconceitos.

A expulsão dos(as) jovens estudantes do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens denota o processo de exclusão que foram submetidos(as) e, portanto é preciso compreender esse processo de expulsão, pois de forma velada o olhar de reprovação e o preconceito que, muitas vezes é dirigido aos(às) jovens também acaba por expulsá-los(as) dos espaços educacionais, e nesse sentido a EJA deve-se constituir como um espaço de acolhimento para estes(as) estudantes que outrora vivenciaram experiências negativas de formação e (de)formação no Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens.

Verificou-se também que motivações decorrentes de dificuldades no processo de escolarização foram apontadas pelos(as) jovens como fatores responsáveis pela evasão e/ou migração, como as seguidas reprovações que ocasionaram uma defasagem referente a idade/série-ano, dificuldades de aprendizagem e notas baixas, situações estas que podem tê-los(as) desmotivado a seguirem a escolarização no Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens.

Acerca da desmotivação ocasionada pelas seguidas reprovações, estudos sobre a juvenilização da EJA realizados por Carvalho (2017); Afro (2016); Duarte (2015); apontam que o aumento quantitativo de jovens na EJA nos últimos anos está relacionado, sobretudo, as altas taxas de reprovação e de distorção idade/série-ano que os(as) estudantes experienciam no Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens.

Segundo Charlot (2001) a defasagem idade/série-ano é sobremaneira maior entre os(as) estudantes das classes menos favorecidas, ou seja, “os alunos das camadas populares têm mais dificuldade na escola; portanto há mais reprovações entre eles do que entre os alunos oriundos dos meios favorecidos.” (CHARLOT, 2001, p. 16).

Além desses fatos nomeados, constatou-se na análise do material empírico que circunstâncias inesperadas que acontecem ao longo da vida, tais como: gravidez, mudança de cidade, a ocorrência de problemas de saúde ou ainda problemas familiares levaram alguns(as) estudantes evadirem do Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e/ou migrarem para a EJA.

Quanto a análise dos interesses e as expectativas desses(as) jovens em relação à escolarização, descobriu-se que eles(as) nutrem expectativas positivas em relação à escolarização e que muitos(as) relacionam o fato de estarem estudando

com a possibilidade de terem um futuro melhor, ou melhores condições de vida, bem como sinalizaram que pretendem continuar estudando a fim de ingressarem em uma universidade ou fazer um curso técnico profissionalizante.

Outra questão relevante para esta pesquisa foi a percepção das professoras que atuam na EJA do NAES de Ponte Serrada-SC a respeito do fenômeno juvenilização. Observa-se que estas têm consciência dos motivos que ocasionam a juvenilização, e consideram tanto um problema como um desafio. Problema no sentido que a juvenilização esteja sendo produzida no Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens e despejada na EJA, o que evidencia um grande processo de exclusão. E desafio pelo fato de que com a juvenilização da EJA, defrontam-se interesses de públicos diversos com distintas faixas etárias que exigem ajustes curriculares, metodológicos e didáticos.

Assim, diante desta mudança de público ocasionada pela juvenilização da EJA, é preciso investir na formação dos(as) professores(as), para que promovam experiências pedagógicas que reconheçam as especificidades dos sujeitos jovens. Além disso, compreende-se que essa formação precisa ser estendida também aos(às) profissionais das instituições de Ensino de Crianças, Adolescentes e Jovens, pois de fato é onde tem-se desencadeado o processo de evasão e/ou migração.

Portanto, o fenômeno juvenilização é uma realidade desse tempo, representa a nova identidade da EJA e, demanda a produção de espaços escolares culturalmente significativos para atender a multiplicidade de sujeitos jovens. Assim, torna-se relevante estabelecer uma relação dialógica com estes(as) jovens, e fazer do gesto educativo uma relação compreensiva, visto que a escuta assume significativa relevância no ato pedagógico, favorece a reflexão e possibilita a ressignificação dos espaços educacionais.

REFERÊNCIAS

AFRO, Luana Leão. **Juvenilização na Educação de Jovens e Adultos no ensino médio: um estudo de caso no município de Salvador Bahia**. 2016. 179 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2016.

ARROYO, Miguel González. Educação de jovens-adultos: um campo de direitos e de responsabilidade pública. In: SOARES, Leôncio. GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino (Org.). **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 4. ed.; 2. Reimp. 2018, p. 19-50.

_____. **Currículo, território em disputa**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2007.

BRASIL. **Parecer CNE/CEB nº 23/2008**, de 8 de outubro de 2008. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos – EJA. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=14331-pceb023-08&category_slug=outubro-2013-pdf&Itemid=30192

_____. **Lei 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/leis/L9394.htm

BRUNEL, Carmen. **Jovens cada vez mais jovens na Educação de Jovens e Adultos**. Porto Alegre: Mediação, 2008.

CARRANO, Paulo. Educação de Jovens e Adultos e Juventude: o desafio de compreender os sentidos da presença dos jovens na escola da “segunda chance”. **Revista de Educação de Jovens e Adultos**, v. 1, p. 55-67, 2007.

CARVALHO, Carolina Coimbra de. **Juvenilização na EJA: significados e implicações do processo de escolarização de jovens**. 2017. 159 f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2017.

CHARLOT, Bernard. **Os jovens e o saber: perspectivas mundiais**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

CONCEIÇÃO, Leticia Carneiro. **“Me jogaram aqui porque fiz 15 anos”: biopolítica da juvenilização da educação de jovens e adultos em Belém-PA**. 2014. 104 f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Educação – Instituto de Ciências da Educação, Universidade Federal do Pará, Belém, 2014.

DUARTE, Marcelo Laranjeira. **“Juvenilização na EJA”: reflexões sobre juventude (s) e escola no município de Angra dos Reis**. 2015. 122 f. Dissertação (Mestrado)- Faculdade de Educação da Baixada Fluminense, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Duque de Caxias, 2015.

JARDILINO, José Rubens Lima; ARAUJO, Regina Magda Bonifácio. (Orgs.). **Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, saberes e práticas**. 1ª ed. São Paulo: Cortez, 2014.

LAFFIN, Maria Hermínia Lage Fernandes. **A constituição da docência entre professores de escolarização inicial de jovens e adultos**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2013.

LEÃO, Geraldo Magela Pereira. Políticas de juventude e Educação de Jovens e Adultos: tecendo diálogos a partir dos sujeitos. In: SOARES, Leôncio. GIOVANETTI, Maria Amélia; GOMES, Nilma Lino (Org.). **Diálogos na educação de jovens e adultos**. Belo Horizonte: Autêntica, 4. ed.; 2. Reimp. 2018, p. 69-86.

LÓDI, Emeline Dias; SANCEVERINO, Adriana Regina. O fenômeno juvenilização: A nova identidade da Educação de Pessoas Jovens e Adultas. **Anais da 13ª ANPED Sul**. Blumenau-SC, 2020.

LÓDI, Emeline Dias. **O fenômeno juvenilização na Educação de Pessoas Jovens e Adultas no Município de Ponte Serrada-SC**. 166 f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação Profissional Educação, Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS, Erechim-RS, 2019.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. O desafio da pesquisa social. In: MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.). **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 31. Ed. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2012, p. 9-29.

NOVAES, Regina. Os jovens de hoje: contextos, diferenças e trajetórias. In: ALMEIDA, Maria Isabel Men-

des de; EUGENIO, Fernanda (Org.). **Culturas jovens: novos mapas do afeto**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, p. 105-120, 2006.

RODRIGUES, Lourdes do Prado; SANCEVERINO, Adriana Regina. A educação integral e o mundo do trabalho na Educação de Jovens e Adultos: conexões possíveis? In: SANCEVERINO, Adriana Regina; MOHR, Naira Estela Roesler (Org.). **Campo educação e trabalho: reflexões pedagógicas em construção**. Chapecó: Universidade da Fronteira Sul, Tubarão: Copiart, 2016, p. 243-259.

TRIVINÕS, Augusto Nivaldo Silva. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2013.

Nota: o presente capítulo contém informações já publicadas nos Anais da 13ª ANPed Sul (2020) e na Dissertação de autoria de Emeline Dias Lódi apresentada ao Programa de Pós-Graduação Profissional Educação da Universidade Federal da Fronteira Sul-UFFS (2019).

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA EM PRIVAÇÃO DE LIBERDADE

Marilza Sales Costa⁷²

INTRODUÇÃO

A discussão sobre a Educação de Jovens e Adultos - EJA tem sido motivo de debate por autores nas diversas áreas do ensino. Assim como, foco de análise por organizações regionais e locais; principalmente depois dos anos 1940 (HADDAD e DI PIERRO, 2000). Tal estudo tem sido também analisado e avaliado como uma modalidade de ensino que precisa ser evidenciada em sua especificidade e particularidade, precisamente no Centro de Recuperação Regional Agrícola-CRRAMA, um dos 28 (vinte e oito) estabelecimentos prisionais no Estado do Pará que desenvolve uma educação voltada para Jovens e Adultos em privação de liberdade.

A importância de se discutir a organização curricular de ensino na Educação de Jovens e Adultos - EJA deve-se da necessidade de refletir sobre as leis, as resoluções e os pareceres direcionados à essa modalidade de ensino; reconhecida como destinado aos que não conseguiram desenvolver os seus estudos na “faixa etária” própria de formação.

Em nossa pesquisa, faremos um esforço ao refletir sobre as leis, as resoluções e pareceres abordando um currículo orientado para Educação de Jovens e Adultos – EJA e, evidenciando os resultados estatístico do Censo Escolar (2012) em número de matrículas no país (EJA). Apresentando um “perfil” dos alunos em privação de liberdade. Assim, buscando ampliar o nosso entendimento sobre o desenho curricular ministrado na EJA e, particularmente, o direcionado a uma educação privada de liberdade, os apenados do CRRAMA (Marabá-PA).

O caminho metodológico ocorreu em duas abordagens: a qualitativa através do estudo com as Leis, Resoluções e Pareceres referentes a temática e, um levantamento bibliográfico com autores que já discursaram sobre a temática em questão. Além disso, a obtenção de dados estatísticos do Censo Escolar da mo-

⁷² Pós doutoramento em História na Universidade do Minho-Laboratório de Paisagens, Patrimônio e Território (Lab2PT). Professora Associada (UNIFESSPA).

CV: <http://lattes.cnpq.br/5673712805104580>

dalidade de ensino EJA em 2012: livros, artigos acadêmicos. A quantitativa apresentando alguns resultados obtidos na pesquisa de campo realizada no Centro de Recuperação Regional Agrícola-CRRAMA .

O estudo tornou-se relevante e justificável pela atualidade e singularidade que a pesquisa, sobre a “ Educação de Jovens e Adultos-EJA em privação de liberdade” e, buscamos discorrer sobre o direito desses Jovens e Adultos de retornarem as salas de aulas mesmo em condição de apenados. A maioria, procurando uma formação direcionada ao mercado de trabalho, após concluído o tempo de pena à ser cumprido. Assim como, a oportunidade de diminuição de pena e, o retorno ao ambiente citadino em menos tempo.

LEIS, RESOLUÇÕES E PARECERES NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

O aumento do “êxito” rural na década de 1930 e, o crescente processo de industrialização, particularmente, na região do Sudeste do país, um local de grande aglomerado industrial, provocou as primeiras ações desenvolvidas na modalidade de ensino para adultos. Posteriormente, os resultados do censo de 1940 colocou em evidência a expressiva “massa” humana analfabeta, 55%, entre as idades de 18 a 20 anos. (COLETI, 2001 *apud* JANUZZI, 1987).

Dentre a ações realizadas em prol de solucionar o problema do analfabetismo, foi promulgado o Decreto número 4.048 que criou o Serviço nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Fundo de Educação Pública - FNEP, iniciando suas atividades no ano de 1946. Porém, sem condições financeiras para cobrir os gastos na modalidade de ensino e no seu custeio, o analfabetismo cresceu demasiadamente no país. No Estado Novo, de 1937 a 1945, gestão do presidente Getúlio Vargas, o ensino continuou sendo desenvolvido de forma enciclopédica, propedêutica, aristocrática (ROMANELLI, 1986).

O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC) criado pelo Decreto 8.621 e atuando desde o ano de 1946 se tornou o principal órgão de rede de ensino profissionalizantes. A exigência de uma indústria em formação e estruturação de suas bases de capital sendo reconhecido como o Sistema “S”: SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Criado em 1942), SESC – Serviço Social do Comércio (criado em 1946), O Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC). De acordo com Romanelli(1986, p.169) “[...] as

escolas de aprendizagem (profissional) acabaram por transforma-se, ao lado das escolas primárias, em escolas das camadas populares”.

Sistema voltado para o mercado de trabalho nas fábricas das grandes capitais brasileiras, passou a atrair um grande contingente de trabalhadores provenientes das áreas rurais, expulsos pelos grandes latifundiários existentes nas grandes áreas de terras nas mãos dos “coronéis” assegurados por seus apadrinhados e pelos políticos locais e os “currais eleitorais”, sujeitando as camadas populares ao “voto de cabresto” (LEAL,1975)

No ano de 1947, foi criado o Serviço de Educação de Adultos (SEA) com a “[...] orientação e coordenação geral dos trabalhos dos planos anuais do ensino supletivo para adultos e analfabetos...” e o objetivo de implantar uma “[...] infraestrutura nos estados e municípios por atender à educação de jovens e adultos”. (HADDAD e DI PIERRO, 2000).

A discussão sobre a Educação brasileira realizada na década de 1950 teve como grande expoente, Paulo Freire, que através do livro “A Pedagogia do oprimido” discutiu a autonomia do sujeito perante sua realidade social e econômica e, principalmente política trazendo uma “nova” visão para a Educação de Jovens e Adultos alicerçado ao movimento da Educação Popular. Um método de ensino que, no processo de ensino aprendizagem, partiu das próprias construções sociais dos alunos trabalhando temas geradores de seu próprio conhecimento do cotidiano.

Nessa perspectiva, ampliou-se a possibilidade de inclusão dos analfabetos ao ensino básico que não exigiu, logo em primeira ação de estudo, um aprendizado gráfico do alfabeto, mas partindo de suas experiências para o aprendizado ao letramento silábico. Dessa forma, o conhecimento do ser “homem” e seu “lugar” no mundo seria mais importante no processo de ensino e aprendizagem. Porém, no ano de 1964, em pleno período de exceção, a proposta foi “sufocada” com um maior investimento nos cursos profissionalizantes, passando a exigir mais mão de obra para as indústrias, nacionais e estrangeiras.

Sobre o assunto, HADDAD e DI PIERRO (2000), destacou a criação do Movimento Brasileiro de Alfabetização - MOBRAL (1964-1985). Essa ação se constituiu em alguns pontos: o chamado “paralelismo” aos programas a serem desenvolvidos para essa modalidade de ensino e, a dependência nacional de verbas orçamentárias. A proposta era descentralizar o ensino e, os Municípios passariam a executar o programa através do recrutamento de pessoas analfabetas. Curiosamente, a proposta do MOBRAL apresentava uma metodologia quase

idêntica as propostas realizadas por Freire (1997). Embora, na prática, não tenha alcançado nenhum dos objetivos do educador.

Os princípios metodológicos e curriculares centraram na funcionalidade e na aceleração do ensino. Na verdade “[...] significava partir da individualidade dos alunos adultos e, isso, desencadeava a aceleração no processo educativo”. (COLETI, 2001 *apud* JANUZZI, 1987, p. 04). O processo teve como principal objetivo alfabetizar o indivíduo para adquirir informações e, assim executar corretamente as funções exigidas nas indústrias.

A Educação de jovens e adultos, até a década de 1970, apresentou um caráter assistencial mais voltado para uma evangelização do que propriamente de educação popular. Na época, era comum se dizer alfabetizado sabendo apenas escrever o nome. No ano de 1971 foi criada a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (5.692 de 11 de agosto de 1971) e, em seu capítulo IV, regulamentou o Ensino Supletivo. Como proposta de avançar no processo de alfabetização e, em vias de alcançar um contingente populacional propício a ser inserido no mercado de trabalho das grandes indústrias, o Parecer do Conselho Federal de Educação n. 699 (28 de julho de 1972) e Projeto de Lei (30 de março de 1971) dizia-se “suprir a escolarização regular e promover crescente oferta de educação continuada” (HADDAD e DI PIERRO, 2000, p. 116) através de uma enorme demanda educativa e, ao assemelhar-se com a proposta do MOBREAL, esperava “eliminar” o analfabetismo no país.

Nas condições em pauta, o ensino supletivo continha as seguintes questões: era um sistema sub-integrado independente do ensino regular, mas interligado com o Sistema Nacional de Educação e Cultura. Possuía um perfil de ensino voltado para a política de desenvolvimento nacional. Assim, buscava integrar “[...] pela alfabetização a mão-de-obra marginalizada, seja formando a força de trabalho”. (HADDAD e DI PIERRO, 2000, p. 116). Por fim, exigia-se que esse ensino supletivo tivesse uma doutrina e uma metodologia para se contrapor aos outros movimentos de defesa a cultura popular. Dessa forma, viesse a eliminar pensamento contrário ao “status quo” vigente.

Nos primeiros anos da década de 1980 foi criada a Lei 7.210/1984, Seção IV - Capítulo II - Da LEP, no artigo 17 expressou a forma de assistência educacional ao privado de liberdade e, passou a regular a “[...] instrução escolar e a formação profissional do preso e do interno... não basta o educar, deve-se formar para reintegrar à sociedade” e, no Artigo 18 frisou “[...] o ensino de 1o grau será

gratuito, integrando-se no sistema escolar da unidade. A educação é direito dos presidiários e condição para sua inclusão social”. Embora tenha buscado diretrizes para tornar prático as ações dessa lei para firmar o processo de ressocialização do preso em privação de liberdade; quase nada foi efetivado por questões orçamentárias, infraestrutura condizente com o espaço de ensino e o recrutamento de profissionais.

Com a redemocratização e a promulgação da Constituição Federal, reconhecida como Constituição “cidadã” (CF, 1988), o artigo 205 regulamentou que a “[...] educação, um direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade” e, passou a visar o “[...] pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Essa questão, abriu espaço para uma “nova” discussão sobre a modalidade de ensino nos presídios brasileiros. Também reforçou a necessidade de uma efetiva prática educativa que passou a ser regulada pelo artigo 41 da Lei de Execução Penal (LEP) que apregoeou os direitos dos indivíduos privados de liberdade: o “[...] VII - assistência material, à saúde, jurídica, educacional, social e religiosa e etc”.

O Estado de São Paulo foi o primeiro estado a criar o Movimento de Educação de jovens e adultos (MOVA) no ano de 1989. Tal ação foi referendada no texto da nova LDB 9.394, essa criada no ano de 1996 (Darcy Ribeiro - Senador) recebendo contribuições de diversos movimentos sociais, organizações e vários representantes da sociedade civil. Essas ações passaram a reafirmar o direito dos adultos a uma educação adequada as suas condições de trabalho, isso na prática seria “[...] gratuitamente na forma de cursos e de exames supletivo” (HADDAD e DI PIERRO, 2000, p. 118).

Porém, o diferencial estaria na possibilidade da idade mínima para ocorrer os exames supletivos. O candidato deveria ter 15 anos completos para ingressar no ensino fundamental e 18 anos completos para realizar o ensino médio. Mas, as políticas educacionais passaram a restringir os recursos financeiros disponibilizados para o Fundo Nacional de Desenvolvimento do Ensino Fundamental.

Esse cenário propiciou a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação de Jovens e Adultos (CNE) e, somente no ano de 2000, destacou-se a palavra “inculto ou vocacionado” dando muita ênfase na pluralidade e na diversidade cultural e regional no país. Também passou a delimitar e especificar o tempo e o espaço dos jovens e dos adultos na escola e na série correspondente; os

conteúdos curriculares; a faixa etária para cursar o ensino e, a desenvolver projetos pedagógicos próprios e específicos para a EJA priorizando a palavra “equidade” no lugar de “reparação”. No Artigo 37, Título V - Capítulo II - Da Educação de Jovens e Adultos, a Lei especificou o perfil dos alunos dessa modalidade de ensino, sendo “destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria” e, no primeiro parágrafo, colocou a responsabilidade dos sistemas de ensino em assegurar esse direito.

Por outro lado, no Parecer CNE/CEB n. 11/200, a EJA (Educação de Jovens e Adultos) deu ênfase num ensino que possuía uma “[...] dívida social não reparada para os que não tiveram acesso e nem domínio da escrita e leitura como bens sociais na escola ou fora dela” frisando o compromisso da necessidade de ressocializar o apenado e, ainda, reforçando o caráter educativo e profissionalizantes que a modalidade apresentou, desde a sua primeira concepção de ensino.

UM CURRÍCULO VOLTADO PARA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

As propostas curriculares voltadas para a EJA no país trataram de uma parte comum e outra diversificada. Cada estado poderia ensinar dentro de sua especificidade, assim possibilitando ao aluno a interpretação, a análise crítica sobre sua realidade e, que pudesse se inserir de forma consciente e participativa, objetivando aprimorar suas habilidades e competências na compreensão de si, do outro e do mundo que o rodeia.

Na maioria das vezes o currículo privilegiou a inteligência cognitiva e o raciocínio lógico e, assim reduzindo as demais dimensões humanas importante no processo de ensino e aprendizagem. No geral, os professores reclamavam de currículos extensos e fora das demandas dos alunos. Sobre este aspecto, a proposta curricular para o 1º segmento na EJA sugeriu que, “[...] para favorecer a leitura compreensiva e motivar os jovens e adultos que se iniciam no mundo da escrita é fundamental selecionar textos significativos e interessantes”. (BRASIL, 2001, p. 57). De acordo com Gadotti e Romão (2007), essa situação teve sua origem na má formação e a profissionalização dos educadores e seus baixos salários, assim desmotivando-os em sua ação prática educativa.

Por outro lado, na maioria dos casos, as discussões se processaram em cima da carga horária e sua distribuição mais equilibrada e, o pensar uma avaliação

mais flexível. Além disso, os conteúdos deviriam partir da realidade do aluno e a necessidade de se pensar na preparação para o mercado de trabalho. Contudo, o mais importante a se discutir deveria ser: o papel da escola, dos sujeitos que a compõe e das atividades pedagógicas voltadas para a vida das pessoas. (FREIRE, 1997)

Jardilino e Araújo (2014, p. 175) destacou algumas questões fundamentais no entendimento do trabalho no currículo da Educação de Jovens e Adultos-EJA o “[...] espaço e material adequado ao atendimento desse público, uma estrutura flexível (...) além de professores preparados para o desafio de atuar em classes multigeracionais”. Em seus estudos sobre o número de matriculados na EJA, comentou que as “[...] matrículas em salas de aula da EJA vêm apresentando nos últimos anos uma redução em seus números: em 2012 atingiu um contingente de 3.906.877 alunos, 3,4% a menos que o ano anterior”; porém, “[...] deste total 65,6% estão no ensino fundamental (integrado a educação profissional e ao Pro-Jovem Urbano) e 34,4%, no ensino médio (integrado à educação profissional)”.

PESQUISA DE CAMPO REALIZADA NO CENTRO DE RECUPERAÇÃO REGIONAL AGRÍCOLA - CRRAMA (2013)

De forma geral, o sistema penitenciário brasileiro, adotou o modelo progressivo de cumprimento de pena e prevê três regimes prisionais: o fechado: destina-se ao condenado a pena superior a oito anos e deve ser cumprido em estabelecimento de segurança máxima ou média; o semi-aberto: a execução se dá em colônia agrícola, industrial ou estabelecimento similar, destinando-se ao condenado a pena superior a quatro anos e inferior a oito, desde que não seja reincidente, frise-se; o aberto: a ser cumprido em casa de albergado ou estabelecimento adequado, pelo condenado não reincidente a pena igual ou inferior a quatro anos (ASSIS, 2007).

Nesse sentido, existem as principais legislações nacionais que regulam a pena de prisão, no país: a Constituição Federal de 1988 que regulou as garantias explícitas de proteção aos enclausurados; a Lei de Execução Penal que passou a resguardar os detentos e enfatizou no Art. 41, inciso VII - Assistência material, à saúde, jurídica, educacional, social e religiosa (CF, 2009). Assim como outros direitos: a recompensa, autorização de saída, remição de penas e outros, visando, a ressocialização do detento.

Em se tratando desse assunto, Silva *apud* Lourenço e Onofre (2012, p. 97) comentou sobre o Plano Nacional de Direito Humanos (PNDH) (1996) que se posicionou a favor da remissão de pena através da educação nos presídios no intuito de promover programas de educação, treinamento profissional e trabalho para facilitar a reeducação e recuperação do preso. Já que os estabelecimentos prisionais, nos dias atuais, têm se configurado em grandes depósitos de seres “despossuídos” de direitos, sujeitos jovens, pobres, semi-analfabetos, pardos.

Buscando contribuindo com a análise do “desenho curricular” e o perfil dos educandos em privação de liberdade e, que garanta de fato e de direito uma educação para a cidadania e, não esteja restrito a uma certificação para o mercado de trabalho e, possa ofertar uma Educação de Jovens e Adultos-EJA em situação de privação de liberdade em estabelecimentos penais no país; o estado do Pará, particularmente a região Sudeste paraense da Amazônia e, precisamente no município de Marabá-PA, existe o Centro de Recuperação Regional Agrícola “Mariano Antunes” (CRRAMA) que atende a maior parcela de condenados na mesorregião. O município oferta o ensino Fundamental e Médio à apenas provindos da região do Estado do Pará e de outros Estados.

Por ser um dos poucos presídios que desenvolvem a Educação de jovens e Adultos-EJA em privação de liberdade, o CRRAMA, tem-se destacado na formação educacional no nível Fundamental e Médio. No mês de novembro/2014 ocorreu a formatura de 09 (nove) detentos (mulheres e homens) no Ensino Médio com a presença do Governador do Estado, do Prefeito e Vereadores da cidade de Marabá/PA.

O desenho curricular de ensino foi desenvolvido por blocos de disciplinas: na área das Ciências humanas: Geografia, História, Sociologia, Português; na área das ciências exatas: Matemática, Química, Física e, das biológicas: Biologia. Cada 02 (duas) disciplinas foram ministradas por semestre com aproximadamente 10 alunos por turma; sendo que no decorrer do período, alguns desistiram dos estudos por diversos motivos (falta de interesse, mudança de presídio, internação e outros - entrevista com o Diretor do presídio 16/07/2014). Porém, pela quantidade de detentos no presídio, 228 (duzentos e dezoito), no ano de 2014, o número de alunos formados foi considerado pouco. O presídio abarcou aproximadamente 550 (quinhentos e cinquenta) presos no ano de 2012 em nível de escolaridade e o

perfil do preso em escolaridade: analfabeto - 51 masculinos e 09 femininos; alfabetizado - 48 masculinos e 18 femininos; ensino fundamental incompleto - 48 masculinos e 25 femininos; ensino fundamental completo - 68 masculinos e 06 femininos; ensino médio incompleto - 86 masculinos e 21 femininos, ensino médio completo - 27 masculinos e 03 femininos; ensino superior completo - 02 masculinos e 02 femininos. Desses os que exercem atividades educacionais na casa penal são: alfabetização - 43 masculinos e 12 femininos; ensino fundamental - 12 masculinos e 14 femininos com idade de 20 a 57 anos no fundamental, ensino médio - 17 masculinos e 04 femininos. O sistema penal conta com 08 professores desenvolve suas atividades no ensino médio e fundamental personalizado. E 04 professores da EJA (Educação de Jovens e Adultos). Sendo 02 pedagogas 1 do Município e outra do Estado (CRRAMA, Nov/2012).

Em parte, a dificuldade dos educadores deve-se, pelas baixas condições da formação e de profissionalização que seus cursos, na área da Educação, ofereceram no percurso de formação. Assim como, os baixos salários que recebem como pagamento de seu trabalho educativo. (GADOTTI e ROMÃO, 2007). Nesse caso, ao educando torna-se imperativo reconhecer “[...] a prisão como um sistema, ao mesmo tempo, de controle social, de aglutinação de interesses, de recriação de cultura delinquente, bem como de sua socialização” (SANTOS *apud* ONOFRE, 2007, p. 94), sendo indispensável pensar estratégias diferenciadas de ensino num espaço adverso e com muitos conflitos e riscos. Sabedores de que a superlotação dos presídios e as condições insalubres tem sido um desrespeito à dignidade da pessoa humana, já que na prisão, os internos, na maioria dos casos, não são percebidos como sujeitos criativos e detentores de saberes.

Em condições acessíveis de ensino e aprendizagem, a escola pode propiciar ao detento o aprimoramento de suas habilidades e competências na transmissão e no processo de suas construções sociais. A possibilidade de exercer uma ação social como sujeito de direito em sociedade e, potencializando saberes como aprimorando outros existentes (FRAGELLI, 2009).

Dessa forma, o educador passará a aprender e a gerenciar situações problemas e recriar novas formas de compreender o cotidiano, passando a utilizar diversas ferramentas para desenvolver habilidades consideradas básicas como ler, escrever, compreender, ter conhecimentos básicos. (FRAGELLI, 2009) e, crítico. Para tanto, estar formado e informado ajudará, o professor, na escolha dos conteúdos e na socialização desses.

Outro aspecto indispensável para repensar a Educação de jovens e Adultos-EJA em privação de liberdade, deve-se repensar o Projeto Pedagógico para essa modalidade de ensino e, contemplar discussões que possam favorecer o diálogo através de uma gestão democrática e apta a potencializar os saberes já adquiridos pelos detentos e, assim favorecendo a aquisição de novos conhecimentos, habilidades e competências propiciando a resolução de conflitos, o respeito a diferença, a autonomia a tolerância.

A educação deve estar comprometida com o respeito à vida e, o espaço escolar é um dos grandes instrumentos que diminui essas contradições sociais e discriminatórias. A ação democrática pode diminuir essas disparidades e tornar mais próximos um dos outros, reformulando e reconstruindo nossas idéias e aumentando a possibilidade de uma formação e emancipação do sujeito em privação de liberdade. (MORIN, 2000).

CONSIDERAÇÕES

Vimos que o espaço prisional no Brasil é um lugar singular, imprevisível e diversificado de saberes. Sistema de privação chamado “Progressivo” em que a execução da pena se dá de forma decrescente, primeiro com o isolamento do preso e finalizando com sua liberdade. Para o professor, esse ambiente traz grandes desafios, pois a “(...) característica fundamental da pedagogia do educador em presídios é a contradição, é saber lidar com conflitos, com riscos” (GADOTTI *apud* ONOFRE, 2007, p. 14).

Para tanto, o professor deve conhecer esse espaço e a demanda de seus alunos. Dessa forma, ao “[...] pensar na educação do homem preso, não se pode deixar de considerar que o homem é inacabado, incompleto, que se constitui ao longo de sua existência” a vocação de ser mais, o poder de fazer e refazer, criar e recriar (FREIRE *apud* ONOFRE, 2007, p. 15). Pois a violência no Brasil é um fator crescente e a ausência de políticas públicas educacionais voltadas para o grande número de apenados nas cadeias públicas superlotadas são realidades gritantes e, isso torna importante o estudo sobre o assunto, particularmente no Sudeste paraense, a temática ainda não foi demasiadamente discutida.

REFERÊNCIAS

- ASSIS, Rafael Damasceno de. **A realidade atual do sistema penitenciário brasileiro**. Rio de Janeiro, 2007.
- BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Educação para Jovens e Adultos: ensino fundamental: proposta curricular - 1º seguimento. Brasília: MEC, 2001.
- BRASIL. Constituição Federal do Brasil. Brasília (Gov.), 1988 (2009).
- Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. **Secretaria de Educação Básica**. Diretoria de Currículos e Educação Integral. Brasília: MEC/SEB/DISEI, 2013.
- FRAGELLI, Patrícia Maria. **Trabalho de Conclusão de Curso I**. Guia de Estudos. EdUFSCar, 2014.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**. Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1997.
- GADOTTI, Moacir, ROMÃO, José E. (Orgs). **Educação de Jovens e Adultos: Teorias, prática e proposta**. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- HADDAD, Sérgio, e DI PIERRO, Maria Clara. **Escolarização de Jovens e Adultos**. Revista Brasileira de Educação, Mai/Jun/Ago, 2000 n 04.
- JANUZZI, Gilberta Martino. **Confronto pedagógico: Paulo Freire e MOBRAL**. 3. ed. São Paulo: Cortez: Autores associados, 1987.
- JARDILINO, José Rubens Lima, ARAÚJO, Regina Magna Bonifácio. **Educação de Jovens e Adultos: sujeitos, sabers e prática**. 1ª edição. São Paulo: Cortez, 2014.
- LEAL, Victor Nunes. **Coronelismo, enxada e voto**. São Paulo: Alfa Omega, 1975.
- MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya; “Tratado educação ambiental para sociedades sustentáveis e responsabilidade global” revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. – 2. Ed. – São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.
- ONOFRE, Elenice Maria Camarosano. **Educação Escolar entre as grades**. São Carlos: EdUFSCar, 2007.
- ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da Educação no Brasil (1930/1973)**, 8ª ed., Petrópolis: Vozes, 1986.

INTERATIVIDADE E MEDIAÇÕES NO CIBERESPAÇO EDUCACIONAL: UM OLHAR SOBRE AS TICS NA RELAÇÃO ENSINAR-APRENDER

Deivyson Pablo Alencar Braz⁷³

Anália Keila Rodrigues Ribeiro⁷⁴

INTRODUÇÃO

A moderna revolução cultural provocada pelas tecnologias digitais – levando em conta as inovações tecnológicas de informação e comunicação trazidas pela microeletrônica, informática e digitalização da informação – se materializa na ampliação do acesso às mais inovadoras oportunidades comunicacionais permitidas pelas redes. O uso frequente das mídias digitais cria um processo gradual e estrutural de mudança da vida humana. Avanços da ciência são apresentados e incorporados com rapidez, o que ocasiona transformações quase que instantâneas nas bases dos conhecimentos, nas teorias e nas práticas. A comunicação se consagra fator integrador em todas as fases dos processos de pesquisa – da investigação à divulgação e incorporação social dos resultados – e de avanços nos conhecimentos em todas as áreas. A educação ganha destaque e parceria com a comunicação para garantir, sob os mais diversos modelos, a viabilização da sua missão como “processo de desenvolvimento de aptidões, de atitudes e de outras formas de conduta exigidas pela sociedade” (INEP, 2008).

Diante da tríade educação-comunicação-tecnologia, sobressai nesse cenário a utilização das Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) na relação ensino-aprendizagem, visto que o uso dessas tecnologias no cotidiano escolar é uma realidade cada vez mais presente e crescente. As TICs, de modo geral, representam um conjunto de recursos tecnológicos integrados entre si que proporcionam, por meio das funções de software e telecomunicações, a automação e comunicação dos processos de negócios, da pesquisa científica e de ensino e

⁷³ Mestrando em Educação Profissional e Tecnológica (IFPE). CV: <http://lattes.cnpq.br/2754867660926839>

⁷⁴ Doutorado em Psicologia Cognitiva (UFPE). CV: <http://lattes.cnpq.br/5856916331294239>

aprendizagem, como lousa digital, *tablet*, internet, *smartphone*, aplicativos, vídeos, áudio, jogos, entre outros.

Usadas de forma adequada, essas ferramentas estimulam o pensamento criativo e crítico e a aprendizagem cooperativa, pois permitem a ocorrência de atividades interativas. Essas tecnologias possibilitam ao estudante desafiar regras, conhecer outros padrões de relações, improvisar e até inovar em trabalhos por meio de detalhes proporcionados por esse olhar diferenciado das TICs, escapando do lugar comum e das práticas convencionais em sala de aula.

É essencial enfatizar também que apenas agregar as TICs no ensino-aprendizagem não é a solução para salvar a educação. Somente a utilização das TICs não se consagra como estratégia renovadora no processo educativo, pelo fato de se opor ao ensino convencional. O que a tecnologia vai permitir é a integração de espaços e tempos, ao apresentar a possibilidade de renovação das práticas pedagógicas em sintonia com as particularidades do mundo digital contemporâneo. As TICs sozinhas não podem assumir o papel de salvadoras, e sim devem ser tomadas como instrumentos para que os professores consigam proporcionar aulas de modo mais proximal e atrativo aos estudantes, mas também promover o uso crítico dessas tecnologias no processo educativo.

Ratificando a ideia, Paulo Freire (2007) reforça que o artefato técnico não é o fio condutor da educação, mas não deixa de enfatizar a importância da ferramenta tecnológica no ato de educar:

A educação não se reduz à técnica, mas não se faz educação sem ela; utilizar computadores na educação, em lugar de reduzir, pode expandir a capacidade crítica e criativa de nossos meninos e meninas. Depende de quem o usa, a favor de quem e de quem, e para quê. O homem concreto deve se instrumentalizar com os recursos da ciência e da tecnologia para melhor lutar pela causa de sua humanização e de sua libertação (FREIRE, 2007, p. 22).

Diante desse contexto, as TICs se consagram como instrumentos parceiros no processo educativo, e modificam a experiência do ensino-aprendizagem ao exigir dos estudantes e professores a mobilização de novas convicções e preferências. Portanto, torna-se relevante entender essas novas práticas educativas e novas formas de produzir e compartilhar conhecimento, analisando o impacto dessas novas tecnologias no cenário educacional.

INTERATIVIDADE E MEDIAÇÕES NO CIBERESPAÇO EDUCACIONAL

A sociedade contemporânea vem sofrendo grandes transformações em decorrência das novas tecnologias de informação e comunicação que, cada vez mais, vão se interligando aos processos educativos. A revolução tecnológica tem alterado a educação de maneira impactante, e a escola tem sido provocada a se redescobrir em suas atividades, diretrizes e estrutura, seja por meio de projetos que envolvem educação e tecnologia, seja pela utilização de dispositivos tecnológicos que são introduzidos no percurso do processo ensino-aprendizagem, reformulando as relações entre professor e estudante tanto no aspecto pedagógico como no social. Nesse cenário, não há como a escola, tomada além do seu espaço físico, ficar imune ao avanço da tecnologia que, dia após a dia, torna-se mais necessária e presente no cotidiano escolar.

O Centro Regional de Estudos para o Desenvolvimento da Sociedade da Informação (Cetic.br) - em mais recente publicação sobre Tecnologias da Informação e da Comunicação na Educação, a chamada pesquisa “TIC Educação 2019”, aponta essa crescente utilização de TIC nas escolas brasileiras. Segundo o estudo, houve um aumento significativo na procura por TICs: 76% dos docentes buscaram formas para desenvolver ou aprimorar seus conhecimentos sobre o uso destes recursos nos processos de ensino e de aprendizagem.

As salas de aula passam, então, a serem preenchidas com as tecnologias digitais de informação e comunicação, e essa configuração desencadeia a necessidade dos docentes de integrarem suas práticas cotidianas aos novos elementos tecnológicos, dando ares informatizados ao processo de ensino e aprendizagem. Nesse cenário, Silva (2010) traz a ideia de sala de aula interativa, que destaca a utilização de material didático digital no qual o estudante tem acesso aos conteúdos de forma interativa, ou seja, que possibilita ao estudante interagir com os conteúdos e assim aprender em interação com o meio. Segundo Silva (2000), interatividade é um conceito de comunicação e não de informática, que pode ser usado para representar a comunicação entre interlocutores, entre humanos e máquinas e entre usuário e serviço.

Para promover a sala de aula interativa, Silva (2000) ressalta que o professor precisa desenvolver pelo menos cinco habilidades, entre outras:

1. Pressupor a participação-intervenção dos alunos, sabendo que participar

é muito mais que responder “sim” ou “não”, é muito mais que escolher uma opção dada; participar é atuar na construção do conhecimento e da comunicação;

2. Garantir a bidirecionalidade da emissão e recepção, sabendo que a comunicação e a aprendizagem são produção conjunta do professor e dos alunos;
3. Disponibilizar múltiplas redes articulatórias, sabendo que não se propõe uma mensagem fechada, ao contrário, se oferece informações em redes de conexões permitindo ao receptor ampla liberdade de associações, de significações;
4. Engendrar a cooperação, sabendo que a comunicação e o conhecimento se constroem entre alunos e professor como cocriação e não no trabalho solitário;
5. Suscitar a expressão e a confrontação das subjetividades, sabendo que a fala livre e plural supõe lidar com as diferenças na construção da tolerância e da democracia (SILVA, 2000, p. 11).

Diante disso, a escola é confrontada a assumir uma postura diferenciada frente ao universo informatizado e digitalizado. Segundo Moran:

Os processos de ensinar e de aprender estão sendo desafiados como nunca antes. Há informações demais, múltiplas fontes, visões diferentes de mundo. Educar hoje é mais complexo porque a sociedade também é mais complexa e também o são as competências necessárias. É de suma importância repensar o ensino e a inserção efetiva da tecnologia no processo educativo, em especial considerando a escola como espaço privilegiado para a formação crítica (MORAN, 2000, p. 245-253).

Portanto, por ser um desafio, a tecnologia também oportuniza mudanças essenciais na área da educação. Porém, vale reforçar que o debate sobre a utilização desses artifícios tecnológicos no processo educativo precisa surgir do pressuposto de que as TIC, sozinhas, não se consagram como a resolução final dos problemas da educação, nem que a grande revolução educacional será encabeçada pelas novas tecnologias. A educação de qualidade não será promovida por intermédio de recursos altamente avançados, internet de alta velocidade ou espaços virtuais de aprendizagem, mas sim por meio de atores sociais que colaboram com sua construção de forma coletiva, que vão interagir e se integrarem na chamada cibercultura.

CIBERCULTURA: UM ENCONTRO COM A INTELIGÊNCIA COLETIVA

Além de inserir as TIC nas escolas, é fundamental sua integração com a cultura digital, para proporcionar a todos que fazem parte desse ambiente a sua participação na cibercultura, que é vista como o “conjunto de técnicas (materiais e intelectuais), de práticas, de atitudes, de modos de pensamento e de valores” (LÉVY, 2000, p. 17). A cibercultura caracteriza-se, então, como um movimento social e cultural que promove uma nova relação com o conhecimento e o saber, ou seja, traz maneiras inovadoras e possibilidades de se aprender e ensinar, retirando-as dos campos comuns da realidade. E em se tratando do ciberespaço, Lévy (2000) destaca que, muito mais que um instrumento de comunicação, consagra-se como um espaço de reunião de uma diversidade de mídias e interfaces, como jornal, revista, rádio, cinema, televisão, assim como chats, fóruns de discussão, blogs, aplicativos interativos, entre outros.

Lévy (2000) diz que a educação se vale de diversas vantagens da cibercultura, em termos de tecnologias e possibilidades comunicacionais e relacionais, mas possui também pontos negativos e percalços, como, por exemplo: o isolamento potencial, a sobrecarga cognitiva, a dominação e a exploração, a “bobagem coletiva”, a dependência. Sobre os benefícios desse contexto cibercultural para a comunicação - a linguagem, as relações sociais, a interatividade e, portanto, a educação - são aspectos tangentes ao que Lévy (2010) denominou de inteligência coletiva, que “é uma inteligência distribuída por toda parte, incessantemente valorizada, coordenada em tempo real, que resulta em mobilização efetiva das competências” (LÉVY, 2010, p. 27). A inteligência coletiva seria, portanto, uma maneira de o indivíduo refletir e compartilhar seus saberes com outras pessoas, usando ferramentas como, por exemplo, a internet.

A partir disso, Lévy (2010) apresenta o ciberespaço como o ambiente onde a inteligência coletiva se constitui devido à interatividade entre as pessoas que, como sujeitos individuais que são, possibilitam a troca de ideias e conhecimentos por meio de comunidades virtuais, as quais permitem grandes conexões entre seus participantes. Compreendendo, então, o ciberespaço como um aspecto real e consolidado na contemporaneidade, Lévy (2010) prova que é possível aprender e ensinar a partir dele, ou seja, a interação entre os participantes desse ambiente faz com que eles não só adquiram conhecimentos, como também os compartilhem,

afirmando-se numa atitude de reciprocidade. Isso estimula a repensar os atuais modelos de educação que necessitam se renovar para serem capazes de inserir o estudante e os meios tecnológicos em sala de aula como aliados no processo de aprendizagem.

SOCIOINTERACIONISMO: APRENDER É SOCIAL

Nesse campo de observação, educação e tecnologia acabam assumindo uma relação dialética entre si, em que os processos comunicacionais se firmam como o principal eixo transversal e estimulador da interatividade como ferramenta essencial da produção do conhecimento. Nesse percurso, vale trazer o conceito de sociointeracionismo de Vigotsky (1998), tendo os sujeitos como interlocutores com capacidade de desenvolver-se enquanto promovem, pela linguagem e comunicação, condições para que o outro também produza bases inovadoras para o seu arcabouço de conhecimento. “A aprendizagem é social e as TIC potencializam as relações comunicacionais e, portanto, criam melhores condições para a aprendizagem efetiva” (MAGALHÃES; MILL, 2013, p. 333). Nesse contexto, Gama (2012) destaca que, para Vigotsky, a ideia de mediação torna-se fundamental no processo ensino-aprendizagem, em que a relação entre o ser humano e o mundo e vice-versa não ocorre mais de forma direta e sim mediada por elementos intermediários oriundos do universo cultural.

Nesse cenário, Roza (2018) destaca que Vigotsky traz também a ideia de instrumento, signos, sistemas de símbolos e aprendizagem ligados ao conceito de mediação. O instrumento consagra-se como o elemento de mediação que atua na relação entre o sujeito e o objeto de seu trabalho, utilizado ou elaborado para cumprir certa função. Os signos já atuam como mediadores na atividade psicológica, e podem ser chamados de instrumentos psicológicos. Quando esses signos vão gradualmente se internalizando pelo ser humano, vão se formando os sistemas simbólicos, que equivalem a conjuntos de signos que interagem entre si, a exemplo da linguagem. O aprendizado se consolida, então, nessa internalização de signos e sistemas simbólicos. Na concepção da teoria de Vigotsky, “o indivíduo se desenvolve à medida que interage com o meio e com os outros indivíduos através do movimento de internalização e externalização (dialética) de signos e sistemas de símbolos e sofre as interferências desse meio” (RICHIT, 2004, p. 7).

De acordo com Roza (2018), sob a ótica da teoria de Vigotsky, os instru-

mentos de informática e telecomunicações podem ser caracterizados como recursos de mediação da aprendizagem. As TICs, enquanto instrumentos, promovem novas maneiras de externalização de signos e sistemas simbólicos, e propiciam também a internalização de sistemas simbólicos pertencentes ao universo tecnológico, usando a própria tecnologia como instrumento mediador. Em síntese, esse indivíduo “externaliza signos e sistemas simbólicos em suas atividades ou representações, bem como internaliza sistemas simbólicos dessa tecnologia e por meio dessa tecnologia, apropriando-se de informações e conhecimentos através do processo de aprendizagem” (ROZA, 2018, p. 504).

Por sua vez, Lévy (2010) diz que, independentemente da aplicação das tecnologias na aprendizagem, é imprescindível destacar o ambiente cognitivo e as relações pessoais e não o computador, o software ou qualquer outro recurso tecnológico. “É necessário ter em mente que o impacto das TICs na educação faz parte de um contexto maior, relacionado ao papel das TICs na aprendizagem sob a perspectiva sociointeracionista dessas tecnologias na sociedade” (COLL; MONE-REO, 2010, p. 56). Roza (2018) enfatiza que as visões de tecnologias como instrumentos, compreendidas segundo a concepção de Vygotsky, assim como do meio inserido em um contexto social mais amplo, possuem contribuições essenciais para o entendimento do processo de aprendizagem mediada pelas tecnologias.

Verifica-se também que, na abordagem sociointeracionista, a aprendizagem corresponde à apropriação de informação e conhecimento pelo indivíduo através de sua interação com o meio. Neste sentido, as novas tecnologias propiciam diversificadas formas de acesso à informação e construção de conhecimento que outrora não existiam (ROZA, 2018, p. 504).

Além de reforçar a ideia sociointeracionista trazida por Vygotsky, Gama (2012) destaca que os instrumentos tecnológicos, por meio de seus hipertextos e indefinição de fronteiras, também provocam mudanças no modo como o conhecimento é apropriado dentro do processo ensino-aprendizagem. O estudante, agora imerso nesse ambiente interativo, desenvolve mais autonomia e começa a ter colaboração ativa e produtiva na elaboração dos conhecimentos, tornando-se agente ativo nesse processo. Isso contribui bastante para a construção compartilhada de conhecimentos, em que as experiências do professor e dos estudantes se somam, se modificam e se enriquecem, e os papéis desses atores educacionais são reconfigurados.

MEDIAÇÃO PEDAGÓGICA E NOVOS SABERES

Dentro desse novo cenário escolar permeado pela tecnologia, a figura do professor torna-se essencial para que aconteça essa reconfiguração do processo de ensino-aprendizagem, pois é por meio desse profissional que a tecnologia é inserida e contextualizada no ambiente educativo com o intuito de promover o aprendizado. Portanto, a inserção e a ambientação das TICs no universo escolar dependem da proposta do professor que objetive transformar o ensino em algo dinâmico e desafiador com o apoio das tecnologias.

Dessa forma, as TICs dão possibilidade para que a prática pedagógica seja ativa, em que o docente e o estudante tornem-se parceiros nesse aprendizado. De acordo com Masetto (2000), na prática educativa que preze pela participação e corresponsabilidade entre educador e educando, “as aulas, então, serão desenvolvidas com técnicas que motivem os alunos diversificando a forma de aprender, incentivem a participação, propiciem a integração do grupo e explorem a possibilidade da interaprendizagem” (MASETTO, 2000, p. 60). Isso de fato acaba sendo essencial no atual cenário educacional, em que a prática pedagógica se utiliza das TICs como um recurso integrado no processo de ensino e aprendizagem, dando uma outra configuração à prática docente.

E nesse desafio de ressignificação de sua concepção e práticas pedagógicas, por meio da reflexão e introdução de novos instrumentos mediadores que se adicionam aos que já estão integrados no trabalho docente, como o uso do giz ou pincel, do quadro e do livro didático, o professor tem que desempenhar novas habilidades dentro do processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Masetto (2000):

O professor, embora, vez por outra, ainda desempenhe o papel do especialista que possui conhecimentos e/ou experiências a comunicar, na maioria das vezes desempenhará o papel de orientador das atividades, desempenhará o papel de quem trabalha em equipe, junto com o aluno, buscando os mesmos objetivos; numa palavra, desenvolverá o papel de mediação pedagógica (MASETTO, 2000, p. 142).

Ainda segundo Masetto (2000), a mediação pedagógica se caracteriza como a atitude do docente que se coloca como uma ponte rolante e não estática entre o aprendiz e sua aprendizagem, que contribui ativamente para que o educando atinja suas metas:

É a forma de se apresentar e tratar um conteúdo ou tema que ajuda o aprendiz a coletar informações, relacioná-las, organizá-las, manipulá-las, discuti-las e debatê-las com seus colegas, com o professor e com outras pessoas (interaprendizagem), até chegar a produzir um conhecimento que seja significativo para ele, conhecimento que se incorpore ao seu mundo intelectual e vivencial, e que o ajude a compreender sua realidade humana e social, e mesmo a interferir nela (MASETTO, 2000, p. 144).

Assim, o docente não é o único detentor do conhecimento, mas ele é essencial para mediar o processo educativo, e dessa forma contribuir no desenvolvimento dos estudantes. Além disso, a partir do que é ensinado em sala de aula, o professor também desenvolve e mobiliza novos saberes, necessários para estar em sintonia com as diversas mudanças tecnológicas e para buscar relacionar os conteúdos trabalhados em sala de aula com o universo fora do cenário educacional.

Dentro do processo de mobilização de novos saberes na relação ensino-aprendizagem mediada pelas TICs, há a necessidade de saber lidar didaticamente com o uso dessas tecnologias, pois como já foi dito, a presença das ferramentas tecnológicas no universo educativo não é sinônimo de que a educação passará por mudanças inovadoras e significativas. Dessa forma, é preciso promover caminhos para que ocorra não apenas o domínio técnico das tecnologias, mas também construir e mobilizar saberes relacionados às particularidades das TICs. É o que destacam os autores Valente e Almeida (2007):

[...] o domínio instrumental de uma tecnologia, seja ela qual for, é insuficiente para que o professor possa compreender seus modos de produção de forma a incorporá-la à prática. É preciso criar situações de formação contextualizada, nas quais os educadores possam utilizar a tecnologia em atividades que lhes permitam interagir para resolver problemas significativos para sua vida e trabalho, representar pensamentos e sentimentos, reinterpretar representações e reconstruí-las para poder recontextualizar as situações em práticas pedagógicas com os alunos. (VALENTE; ALMEIDA, 2007, p. 160).

Por isso, é fundamental destacar que, mesmo que se utilize um recurso tecnológico que propicia cada vez mais a autonomia e o protagonismo do estudante no seu processo de aprendizagem, segundo Libâneo (2009), “o valor da aprendizagem escolar está justamente na sua capacidade de introduzir os alunos nos significados da cultura e da ciência por meio de mediações cognitivas e interacio-

nais providas pelo professor” (LIBÂNEO, 2009, p. 12). Portanto, a presença do professor nesse movimento educacional torna-se indispensável para a promoção das condições cognitivas e afetivas que auxiliarão o estudante a dar significados às mensagens e informações oriundas das mídias, das multimídias e das diversas formas de intervenção educativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante disso, é perceptível que o espaço e o tempo dos processos de ensino-aprendizagem foram reconfigurados, onde o professor e o aluno estão inseridos em um contexto tecnológico permeado pela interatividade e por novas possibilidades de ensinar-aprender. As tecnologias da informação e da comunicação vem provocando e estabelecendo uma nova dinâmica para o cotidiano escolar: ao mesmo tempo em que o professor passa a adotar essas ferramentas tecnológicas e inovar as nuances do fazer pedagógico, o estudante ganha destaque na construção e compartilhamento de saberes.

Esse novo cenário passa, então, a ser moldado, levando em conta a tecnologia como um catalisador dessa mudança, em que as TICs colaboram na procura de novos sentidos na promoção de práticas comunicativas potencializadoras na relação ensino-aprendizagem, que passa a incorporar múltiplas linguagens e experiências. Esse universo educativo passa, então, a integrar inteligência e saberes coletivos, associados à velocidade da evolução tecnológica digital, criando novos outros saberes, técnicas e comportamentos que vão caracterizar e alimentar o ciberespaço educacional. Nesse contexto, o uso das TICs vai possibilitar um outro saber, por meio de sua própria técnica, gerando um novo comportamento do professor e dos alunos nos processos educativos mediados pelas ferramentas tecnológicas, na medida que vai promovendo o desenvolvimento intelectual e pessoal desses estudantes.

Diante disso, o professor precisa ter uma prática docente abrangente, em que se dê importância ao aprendizado, problematizando, inovando, contextualizando, estimulando o raciocínio, planejando e avaliando, sempre atento às demandas atuais da informatização no processo educativo que está inserido em uma sociedade da informação.

Assim sendo, as TICs podem atuar em prol da aprendizagem ou não, pois isso decorrerá de como essa tecnologia será aproveitada, destinando-se ao pro-

fessor a organização das aulas de maneira interativa e estimulante. É preciso ter a ideia clara de que as TICs não são detentoras de um fim em si mesmas, mas na realidade se apresentam como instrumentos metodológicos que o docente faz uso para mediar episódios inovadores e desafiadores de aprendizagem do cotidiano escolar. Por isso, não cabe ao docente atribuir sua responsabilidade didática para o recurso tecnológico, mas na verdade, atrelar seus saberes epistemológicos e empíricos à aplicabilidade do instrumento, com o objetivo de alcançar a mudança, o diálogo e o senso colaborativo. Não há um resultado positivo somente utilizando a inovação tecnológica, se o docente não integrar o caráter dinâmico e criativo do recurso junto aos conteúdos ensinados à realidade e aos interesses do estudante.

O professor, portanto, desempenha uma função essencial na utilização das TICs de maneira comprometida com uma educação transformadora, por meio da inserção e contextualização dessas tecnologias em um cenário de possibilidades diversas onde a interatividade entre os seus participantes seja estimulada, e que se preze por práticas dialógicas que proporcionem a construção coletiva do conhecimento, promovida pelo redimensionamento do papel do professor e do estudante no ambiente educativo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Thesaurus Brasileiro da Educação**. Disponível em: <http://www.inep.gov.br/pesquisa/thesaurus/thesaurus.asp?te1=122175&te2=105836&te3=122199&te4=36676>. Acesso em: 10 dez. 2019.

FREIRE, P. **Educação e mudança**. 31 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.

GAMA, A. M. Fundamentos da teoria vygotskiana para apropriação de novas tecnologias como instrumentos socioculturais de aprendizagem. **Travessias** (UNIOESTE. Online), v. 6, p. 1-16, 2012.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do ciberespaço**. 5.ed. São Paulo: Loyola, 2010.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 2000.

LIBÂNEO, J.C. **Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente**. 9ª. ed. São Paulo: Cortez, 2009.

MAGALHÃES, Cláudio Márcio; MILL, Daniel. Elementos para reflexões sobre educação, comunicação e tecnologia: nada é tão novo sobre redes, linguagem e aprendizagem. **ETD - Educação Temática Digital**, Campinas, SP, v. 15, n. 2, p.320-336, maio/ago. 2013. ISSN 1676-2592. Disponível em: <http://www.fae.unicamp.br/revista/index.php/etd/article/view/4133>. Acesso em: 07 dez. 2020.

MASETTO, Marcos T. Mediação pedagógica e o uso da tecnologia. In: MORAN, Jose M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas, SP: Papirus, 2000.

MORAN, José Manuel. Ensino e Aprendizagem Inovadores com Tecnologias Audiovisuais e Telemáticas. In: **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógicas**. Campinas, SP: Papirus, 2000. Coleção Papirus Educação.

RICHT, Adriana. Implicações da Teoria de Vygotsky aos Processos de Aprendizagem e Desenvolvimento em Ambientes Mediados pelo Computador. In: **Revista Perspectiva**, Erechim, RS, v. 28, n. 103, p. 21-32. set.2004. ISSN: 0101-2908.

ROZA, Rodrigo Hipólito. TICs na aprendizagem sob a perspectiva sociointeracionista. **Revista on line de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 22, n. 2, p. 498-506, maio/ago., 2018. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/11173>. Acesso em: 08 dez. 2020.

SILVA, M. **Sala de aula interativa**: educação, comunicação, mídia clássica, internet, tecnologias digitais, arte, mercado, sociedade, cidadania. 5. ed. São Paulo: Loyola, 2010.

VALENTE, José A.; ALMEIDA, Maria E. (orgs). **Formação de educadores à distância e integração de mídias**. São Paulo: Avercamp, 2007.

VIGOTSKY, L.S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6.ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

O ENSINO REMOTO NO ÂMBITO PEDAGÓGICO E EDUCACIONAL NA UFPR: UM ESTUDO DE CASO

Rogério Goulart da Silva⁷⁵

INTRODUÇÃO

Os impactos sociais, políticos e econômicos da pandemia de COVID 19 se manifestaram não apenas em um problema epidemiológico para 188 países atingidos, mas geraram efeito cascata em uma série de atividades humanas frente às respostas de isolamento social por diferentes países. Em 11 de março de 2020, a COVID-19 foi caracterizada pela Organização Mundial da Saúde [OMS] como uma pandemia. O termo “pandemia” se refere à distribuição geográfica de uma doença e não à sua gravidade. O uso da designação revela que, no momento, ainda existem surtos de variações da COVID-19 em algumas regiões do mundo.

Durante a difusão internacional do surto da pandemia de COVID-19, vários países afetados implantaram diferentes estratégias de isolamento social que impactaram no fechamento de unidades escolares (creches, escolas, colégios, faculdades e universidades) demandando formas alternativas à continuidade dos processos de ensino e aprendizagem. De acordo com Senhoras e Paz (2019) o uso remoto das Tecnologias de Informação e Comunicação [TIC's] tornou-se a forma predominante para reduzir os danos sociais e econômicos no contexto emergencial com estratégias de Ensino a Distância [EaD], quando possível.

Houve, portanto, um quadro majoritário de fechamento presencial das unidades escolares. Ao longo do tempo este quadro atingiu o pico de 1,7 bilhão de estudantes afetados, ou seja, aproximadamente 90% de estudantes de todos os continentes, em diferentes níveis e faixas etárias em até 193 países, no período entre 28 de março e 26 de abril de 2020 (UNESCO, 2020); estes demonstram que a educação foi amplamente afetada. Assim que os primeiros casos de Covid-19 foram confirmados no Brasil determinou-se a suspensão das aulas, a

⁷⁵ Doutor em Educação (Universidad de Barcelona). Docente (UFPR).

CV: <http://lattes.cnpq.br/1407219893122386>

exemplo do que já estava ocorrendo em outros países. Houve drástica mudança no cotidiano e a educação precisou se adaptar. Apesar das adequações, no âmbito educacional foi visível a carência de políticas públicas educacionais, deflagrando ações tangenciais para o enfrentamento do problema em várias áreas de desenvolvimento social.

Durante a pandemia verificaram-se impactos negativos manifestados pela forma de comprometimento no processo de ensino e aprendizagem, pelo aumento da evasão escolar e questões sanitárias. No caso específico da educação superior, Gusso et al. (2020) advertem que as universidades necessitam adequar o ensino para reduzir os danos pedagógicos e risco à saúde pública, garantindo a manutenção da qualidade educacional e, ao mesmo tempo, zelar pela segurança de professores, alunos e funcionários.

Em um primeiro momento, a paralização total dos processos presenciais e virtuais gerou um quadro problemático de ruptura nos processos de ensino e aprendizagem. O contexto pandêmico corroborou no aumento da evasão escolar, de modo que o fechamento de postos de trabalho exigiu esforços de quase todos os atores colimando na emergência da EaD.

Neste caso, especialistas têm evitado o termo EaD quando se referem ao ensino em tempos de pandemia. Mas há uma importante contribuição para o debate no estudo de Hodges et al. (2020). Para os autores o Ensino Remoto Emergencial [ERE] é uma opção às circunstâncias de pressão gerada pela crise que envolve o uso de soluções totalmente remotas para instrução ou educação que seria presencial ou para cursos mistos ou híbridos que voltariam ao seu formato de origem após a crise sanitária.

Contudo, observa-se que nos casos em que o EaD apresentou metodologias, conteúdos e atividades educacionais programadas para um contexto de ampla acessibilidade, o desenvolvimento das atividades educacionais remotas tornou-se essencial à resolução dos problemas. Entretanto, nos contextos em que a transmissão dos conteúdos são relativizados, a incompreensão do conhecimento e do processo de aprendizagem poderá ampliar, no médio prazo as desigualdades. Neste sentido, é fulcral pensar sobre qual efeito terá a suposta substituição das aulas presenciais por aulas remotas na aprendizagem dos alunos.

Nesta lógica, há que entender que, devido às limitações individuais e estruturais, considerável parte dos usuários encontrará dificuldades no que se refere às plataformas das TIC's. Pois há desconhecimento das ferramentas tecnológicas

por parte considerável de professores e estudantes, inacessibilidade, etc.

O ensino EaD e ERE não são dicotômicos. O EaD envolve programação de aulas à distância com encontros presenciais, enquanto no ERE as atividades são realizadas todas à distância, podendo ser síncronas e/ou assíncronas. Isso implica planejamento assentado em uma estrutura adequada. Mas, nas instituições onde faltam infraestrutura, recursos financeiros, materiais e humanos, suporte técnico, capacitação de professores, condições de acesso ao plano pedagógico emergencial adequado, possivelmente resultará em um ERE mal estruturado que poderá implicar em uma formação deficitária.

De acordo com Kaplan; Haenlein (2016), Ribeiro et al., (2019), Sun, Chen (2016) citados por Gusso et al. (2020) distinguem a EaD e o ERE relatando que a EaD envolve: planejamento e uso de estratégias de gerenciamento específicas, que abrangem aspectos como oferta de uma estrutura informacional adequada, suporte técnico aos professores e estudantes, cuidadosa elaboração e entrega de materiais didáticos a serem utilizados nas aulas, e alocação desses no ambiente virtual, bem como apoio pedagógico aos estudantes e treinamento contínuo com tecnologia aos professores. (GUSSO et al., 2020, p. 5).

Tendo presente a relevância dessa discussão, o objetivo do presente estudo de caso, realizado na Universidade Federal do Paraná, no ano de 2020, portanto, foi demonstrar a experiência docente relativamente às tecnologias em tempos de pandemia. Tomando como base o estudo de Garcia et col. (2020) sobre o ERE na UFPR, este trabalho trata da experiência docente na UFPR, pois a mudança laboral e a falta de preparação dos docentes, atuantes apenas no ensino presencial, compeliram professores a improvisarem alternativas para cumprirem suas funções no ERE.

A UFPR EM TEMPOS DE PANDEMIA

A UFPR suspendeu o calendário acadêmico 2020 devido à pandemia Covid-19. Considerando a contingência a qual professores, estudantes e gestores estavam envolvidos, a UFPR proporcionou apoio ao corpo docente para os cursos e eventos de extensão, orientações e defesas de bancas de trabalhos de conclusão de curso de graduação, mestrado ou doutorado, via Unidade de Capacitação. Viabilizou-se, portanto, através de unidades de capacitação, uma série de cursos sobre novas tecnologias realizados ao longo do ano de 2020 para ofertar o ensino remoto. Deste modo, foi implantada a UFPR Virtual com salas em uma plataforma *Moodle*.

Para auxiliar o trabalho docente e manter assíduos os estudantes economicamente vulneráveis, a UFPR lançou editais de bolsas de monitoria digital. Ademais, estudantes em situação de vulnerabilidade social contaram com apoio da Pró-reitoria de Assuntos Estudantis, através do Programa Universitário do Bem [PROBEM], criado para apoiar estudantes com fragilidade socioeconômica que necessitam de auxílio financeiro para permanecerem na universidade. Este é constituído pelos benefícios isolados ou em composição: Auxílio Permanência, Refeição, Moradia e Creche.

Partindo dos dados da pesquisa de Garcia et col. (2020), realizada na UFPR, foi desenvolvido um estudo de caso na instituição, metodologicamente alinhado nos estudos de Stake (1998).

A pesquisa foi desenvolvida no Departamento de Educação Física da UFPR, onde foram realizados dois cursos de preparação para capacitação dos docentes, com oito horas por curso. Desta forma, facilitou-se o manejo da Plataforma *Teams*: acesso, aulas síncronas e assíncronas, compartilhamento de tela e vídeo, organização de materiais de apoio, avaliações, técnicas para motivação dos estudantes, etc. É inegável que a aprendizagem instrumental do uso das ferramentas digitais é imprescindível para desenvolvimento do ERE. No entanto, o uso de ferramentas digitais deve ser relativizado para ter-se compreensão da justa medida do trabalho docente no processo de formação. Nos grupos de discussão do curso, expressaram-se manifestações de euforia referente aos recursos técnicos, preterindo a reflexão e o diálogo entre professor e alunos, que são aspectos fulcrais no processo de ensino e aprendizagem.

Portanto, há que ressaltar que o enfoque das aulas, quando direcionado única e exclusivamente pelo viés instrumental, limita consideravelmente o escopo do processo ensino e aprendizagem. Pois, a relação entre mediador/interlocutor e estudantes deve estar nutrida não somente pelo conteúdo, mas pela autonomia, confiança, liberdade e criatividade. Elementos que tendem a desaparecer em aulas assíncronas.

No ensino presencial esses pilares, embora difíceis de serem conquistados, costumam fazer parte do processo didático pedagógico. Porém, quando o docente, por variadas questões, entre elas, a não familiaridade instrumental, fica refém de um modelo que não domina, colabora para que esses elementos fiquem quase ausentes em um trabalho remoto emergencial. Desta forma, denota-se baixo rendimento acadêmico, pois nas aulas que são desenvolvidas de modo 100% assíncronas, há apenas a transposição de conteúdo das atividades presenciais para

o ERE. Nesta linha de ação, é possível aventar que há exclusiva preocupação com a estética e produtividade numérica das aulas. Houve casos, por exemplo, de turmas de 90 e 150 alunos porque havia grupos de estudantes que necessitavam concluir o curso. Os docentes que ministraram aulas para essas turmas manifestaram descontentamento no tocante ao tempo, volume de trabalho, processo avaliativo, etc. Neste caso, importa entender que cada aluno tem um tempo e processos próprios de estímulo à aprendizagem.

Gusso et al. (2020) relatam as possíveis consequências na implementação do ensino remoto emergencial:

- a) baixo desempenho acadêmico; b) aumento do fracasso escolar; c) aumento da probabilidade de evasão do Ensino Superior; e) desgaste dos professores, que estiveram sobrecarregados pelas múltiplas atividades e pelos desafios de lidar com a tecnologia a fim de promover o ensino. (GUSSO et al., 2020, p. 5).

Tendo presente estas observações, cabe pontuar as percepções concretas do trabalho investigado e observação docente durante o período de ensino remoto. Pois ainda que seja um caso entre vários na mesma instituição, uma vez que os alunos estão matriculados no mesmo curso, este reflete fatos e ações que culminam em consequências e sintomas da dificuldade da instituição em lidar com a vulnerabilidade social, que é uma condição flagrante nos bancos universitários da UFPR e demais IFES do Brasil.

A Universidade, através de editais da Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis [PRAE], disponibilizou chips e computadores para os alunos em situação de vulnerabilidade social e econômica. No entanto, conforme dados da análise de Garcia et col. (2020)⁷⁶ 97,6% de estudantes, ou seja, 6754 não solicitaram auxílio e 2,4%, ou seja, 169 alunos solicitaram notebook/computador ou plano de internet.

Há que frisar que, dos 32.000 alunos matriculados no período presencial do primeiro semestre 2020, conforme observação das informações expostas no portal da UFPR do dia 17 de julho de 2020 a instituição acolheu a matrícula de 11.000 alunos no primeiro período especial remoto emergencial. Destes apenas 6.923 foram entrevistados na pesquisa de Garcia et col. (2020).

Adjacente aos cortes no orçamento da UFPR referente a 30% em 2019 e 3% em 2020, a UFPR, ainda que limitada às ações acadêmicas, priorizou durante a

⁷⁶ Total de 6.923 alunos que responderam o questionário disponibilizado para a pesquisa durante o período especial de 2020.

pandemia os editais para atendimento dos estudantes vulneráveis. Para tanto, a UFPR conseguiu junto ao MEC⁷⁷ recurso para prover conectividade à internet às populações mais vulneráveis.

Dos 6923 estudantes pesquisados por Garcia et col. (2020) apenas 169 ou 2,4% solicitaram auxílio à PRAE. Destes, 91 estudantes foi contemplado o que equivale a 53,8% e 78, ou seja, 46,2% não conseguiram o recurso.

Conforme dados da UFPR, a quantidade de material de apoio não logrou atingir satisfatoriamente a comunidade mais necessitada. A configuração deste quadro foi e é preocupante no sentido em que a defasagem socioeconômica continua sendo um dos principais desafios institucionais. Cabe ressaltar que segundo Garcia et col. (2020) a pandemia impactou na vida dos estudantes devido ao desemprego, mudança de moradia, piora na saúde física e psicológica, retorno à casa de familiares, mudança de cidade, etc.

Considerando o contingente acadêmico matriculado no período anterior à pandemia, 32.000 alunos, conforme dados da UFPR, o reflexo da evasão ficou evidente no número de alunos matriculados e concluintes nas disciplinas. No curso de Educação Física, durante o primeiro período remoto, houve 1470 matrículas sendo que 80,96% concluíram as disciplinas e 19,04% cancelaram ou reprovaram. Cabe considerar que as disciplinas práticas, laboratoriais, estágio não foram ofertadas durante o período especial. A significativa evasão das disciplinas e o consequente abandono de curso dão, por conta de diversos e distintos fatores, margem à necessária discussão de planejamento e organização da estrutura e funcionamento do curso para o ERE. Pois os novos modelos de trabalho, tendo presente que corroboram para a facilidade técnica de alguns profissionais, já acostumados no sistema EaD, nem por isso pedagogicamente profícuo, no caso de ensino remoto emergencial, impõem barreiras quase intransponíveis para docentes e discentes que até o momento não haviam realizado nenhuma atividade pelo Sistema EaD, tampouco na situação de aulas emergenciais.

Um fato inegável que precisa ser considerado, além da diferença de métodos didáticos e de abordagem pedagógica, é o nível de experiência e adaptação dos docentes no uso das tecnologias de trabalho à distância. Pois ainda que os professores tenham competência intelectual na área de atuação não significa que o ERE mantenha a qualidade do ensino presencial. Neste não há tempo nem

⁷⁷ Ações do MEC em resposta à pandemia da COVID-19 disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/aceso_informacao/pdf/AnexoNotadeEsclarecimento.pdf

condições que permitam a mediação através do olhar, das percepções fisionômicas, interação dialógica, que são mediações que um trabalho presencial permite.

No Departamento de Educação Física, nas aulas de disciplinas com viés majoritariamente técnico, onde havia a necessidade de alunos concluírem de modo urgente, o número de matriculados não correspondeu à expectativa, ou seja, foram ofertadas 2206 vagas e destas foram preenchidas 1470, perfazendo um total de 66,63% disponíveis.

Para os professores, acostumados a desenvolverem trabalhos no sistema EaD, nada mudou, pois realizaram as atividades em sistema operacional já assimilado, de modo que os alunos, aparentemente passivos, assistiam às aulas em larga escala e desenvolviam as tarefas em sistema de questões objetivas. Neste caso, em função da necessidade de rápida resposta à sociedade não houve tempo dos docentes organizarem reuniões para discussão e debate didático-pedagógico. Por outro lado, as disciplinas de cunho teórico reflexivo, em suas distintas dimensões, e de acordo com os diversos direcionamentos dados conforme a linha de pensamento dos docentes obtiveram resultados e avaliações distintas.

É inegável a importância do uso da técnica no campo instrumental. Contudo, não podemos negligenciar a fulcral presença da leitura, reflexão, diálogo e debate no processo de ensino e aprendizagem.

Quanto à interação nas aulas no ERE os dados de Garcia et col. (2020) revelaram que 332 docentes, ou seja, 36% tiveram nenhuma ou escassa dificuldade. Contudo, a pesquisa revelou que média e muita dificuldade resultou em 63,5% dos docentes, ou seja, 586 de um total de 922 docentes registraram dificuldade na interação durante aulas remotas. Estes dados revelam relativa fragilidade docente no que tange a adaptação ao trabalho remoto. Talvez muito deste sentimento de impotência esteja relacionado ao impacto do momento pandêmico e da rápida necessidade de adequação, não somente às questões instrumentais, mas também da compatibilidade didática e pedagógica e perspectiva da formação. Consequentemente essa realidade levou a um exagerado acúmulo de trabalho.

A urgência em atender os apelos do retorno às atividades causou ansiedade docente, de modo que o abalo emocional levou inclusive a universidade a criar grupos de apoio psicológico. De modo geral, houve transferência de conteúdo das aulas presenciais para as aulas online. Porém, a mera transferência pode ser considerada um erro de lesa consciência para a formação porque não leva em conta a complexidade do processo de aprendizagem, bem como a necessária re-

lação didática e pedagógica com o conhecimento.

Alves relata que no ERE predomina uma adaptação temporária das metodologias utilizadas no regime presencial, em outras palavras, os professores fazem ajustes no *power-point*, nos vídeos, etc. Isto denota que no ERE a aprendizagem e a relação com o conhecimento sofre sérios prejuízos. Para a autora a tecnologia pode ser compreendida como recurso didático e pode ser útil, “mas não contribui para aprendizagem e práticas colaborativas entre os sujeitos do processo de ensinar e aprender” (ALVES, 2020, p. 358). É importante que o ensino possibilite à reflexão, troca de conhecimento, discussão dos temas e que os trabalhos de aula ampliem os horizontes dos estudantes.

Alves ressalta que “as atividades devem desafiar os estudantes para que possam criar, se autorizar, participar e interagir com os professores e pares, pensando e discutindo o momento que estão vivendo, escutando-os” (ALVES, 2020, p. 360).

Nascimento et al. revelou que os estudantes mais afetados com dificuldade de acesso ao ensino remoto “... são aqueles que se encontram em desvantagem de oportunidades por condições econômicas e sociais...” (NASCIMENTO et al., 2020, p. 16). Tenente, citado por Gusso et al. (2020), assinala que no Brasil, os estudantes são excluídos do ensino remoto devido a falta de computadores ou acesso à internet ou pela falta de condições da residência e a complexidade da situação socioeconômica das famílias. Segundo Alves, o reitor da Universidade Federal da Bahia [UFBA] destaca que: “... 69% dos alunos da UFBA têm renda per capita familiar de até um salário mínimo e meio, configurando situação de vulnerabilidade. Portanto, a pressa em propor atividades remotas, irá marginalizar mais ainda os que já são excluídos” (ALVES, 2020, p. 353).

A investigação de Cerqueira (2020), realizada na Universidade Federal do ABC durante a pandemia com o ensino remoto, revelou três obstáculos: baixa interação, o tempo e as questões socioemocionais.

De acordo com Senhoras (2020), na educação formal as experiências com o uso das tecnologias da informação possuem resultados consideravelmente diferenciados no contexto pandêmico da COVID-19. Pois, dependem de condições infraestruturais e individuais de acessibilidade, bem como, de acordo com o nível de ensino (fundamental, básico e superior), idade dos discentes e graus de capacitação digital dos professores, sempre levando em consideração as condições pré-existentes.

À vista disso, as famílias com maior escolarização e melhores condições

econômicas têm fácil acesso e dão continuidade aos estudos por meio de plataformas digitais, e conteúdos de qualidade, em contraposição às famílias com menor escolarização e piores condições econômicas, cuja estrutura social limita o acesso à internet, comprometendo a continuidade dos estudos.

A pandemia gerou repercussões negativas nos diferentes Sistemas Nacionais de Educação que tendem a reproduzir as desigualdades, de modo preocupante entre gênero, raça, classe social, regiões e localidades, nos diferentes níveis de ensino e profissionalização.

CONSIDERAÇÕES

As atividades nas aulas remotas trazem novos desafios que necessitam de constante acompanhamento dos docentes para que estes possam aprimorar o processo de ensino e aprendizagem de acordo com o contexto experimentado pela comunidade acadêmica.

Por parte dos alunos, um dos desafios é superar o aumento de atividades assíncronas, já que muitas vezes é necessário realizar tarefas para convalidar a frequência. Entretanto, a realidade apresentada pelo ensino remoto pode acentuar a desigualdade social, evidente no período anterior à pandemia.

No período anterior a 2020, os alunos menos favorecidos tinham que reaver o uso dos poucos aparelhos cedidos pela instituição, computadores que estavam plugados à internet do Departamento. Vale frisar que no curso de Educação Física, a internet com banda larga, era cedida apenas para os discentes que faziam parte de grupos dos laboratórios de pesquisa. Alunos pobres, raramente fazem parte desses laboratórios e não havia políticas de instalação de salas de meios informáticos que pudessem atender toda a comunidade acadêmica.

No caso do ERE, há muitos estudantes que não dispõem de computadores para as aulas remotas e, nem mesmo acesso a internet, ambiente tranquilo ou espaço adequado em suas residências para acompanhamento das aulas. Muitas vezes, estes acessavam as aulas através de celulares e acabavam perdendo conteúdo porque a internet era limitada a determinados valores que não podiam pagar. Além desses fatores, alunos de classe menos favorecida, necessitam trabalhar para se manter, ou colaborar com o sustento da família.

Por parte dos professores um dos desafios é a organização do tempo destinado às atividades remotas. Isso envolve maior empenho destes para atender às

demandas dos alunos via e-mail, período extraclasse, maior tempo dispensado para correções de trabalhos à convalidação da frequência dos discentes e preparação das avaliações.

A falta de interação presencial e do contato visual com os estudantes limita a percepção de como os conteúdos estão sendo alcançados por eles. Muitas vezes, mesmo solicitando a participação, havia um silêncio absoluto e falta de participação, pois o fato do aluno estar “logado” na plataforma não significava estar conectado na aula. A realização das atividades avaliativas também não fornecia qualquer garantia em relação à assimilação e a aprendizagem do conteúdo. Essa realidade deflagrou o aumento de sobrecarga de trabalho que resultou em desgaste emocional, evidente nas reclamações docentes.

Conforme visto anteriormente, o uso de ferramentas digitais deve ser relativizado para ter-se compreensão que a justa medida pedagógica pode qualificar o trabalho docente no processo de formação. As manifestações de euforia referente aos recursos técnicos, preterindo a reflexão e o diálogo entre professor e alunos, que são aspectos fulcrais no processo de ensino e aprendizagem, evidenciam a fragilidade psicológica no período especial; demonstra carência de consciência frente aos múltiplos problemas que estão relacionados às funções didáticas, ao cargo e suas implicações institucionais à formação docente. Não estar atento a esses dilemas e deixá-los à margem das discussões e debates, é uma negligência que pode custar caro à formação, pois a evasão dos alunos mais vulneráveis é uma constante na área de Educação Física e nos demais cursos da UFPR.

Por esta razão, a UFPR deveria promover fóruns de debate sobre a experiência docente no período do ERE, nomeadamente no que tange a aprendizagem, interação, avaliação, participação, etc. Pois, entende-se que, entre outras escalas de avaliação, é, através da exposição e discussão das vivências e experiências dos docentes e alunos, que haverá condições de melhorar e qualificar o ERE, principalmente no que toca os aspectos didático-pedagógicos e estratégias de mediação da relação professor aluno.

Finalmente, esta breve análise do primeiro período de ensino remoto emergencial sugere que não basta apenas ofertar estrutura e condições mínimas para a continuidade das atividades. Se as autoridades brasileiras desejam um país menos violento e mais próspero, urge revisar a lógica das políticas públicas e, além de capacitar para o uso das TIC's, deverá rever o direcionamento das políticas educacionais e de saúde. Portanto, propor e incentivar atividades de formação que resgatem

a consciência da dimensão ou relevância do ensino e da aprendizagem, bem como à formação cidadã, é dever moral e ético, em sua complexa dimensão conceitual e social, dos governantes para com os filhos da pátria brasileira. Caso contrário, estes continuarão órfãos de quase tudo que têm direito, e o futuro que se avizinha mostrará efeitos sociais, políticos e econômicos graves à convivência humana.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. Educação remota: entre a ilusão e a realidade. **Interfaces Científicas**. v.8, n.3, p.348-365, 2020.
- CERQUEIRA, B. R. S. Educação no ensino superior em tempos de pandemia. **Olhar do professor**, vol.25, enero-diciembre, 2020.
- GARCIA, C. et col. **Pesquisa sobre o período especial, ofertado por meio do ensino remoto emergencial** – Resolução CEPE 59/20, 2020. http://www.prograd.ufpr.br/portal/wp-content/uploads/2020/10/Periodo-Especial-Junho-Outubro-2020_ERE1_Pesquisa_Relatorio-Final-1.pdf.
- GUSSO, H.L. et col. **Ensino superior em tempos de pandemia: diretrizes à gestão universitária**. Educ. Soc., v.41, 2020.
- HODGES, C.; MOORE, S.; LOCKEE, B.; TRUST, T.; BOND, A. The difference between emergency remote teaching and online learning. **Educause Rewiew**. 2020 <https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning>.
- NASCIMENTO, P. M. et al. **Acesso domiciliar à internet e ensino remoto durante a pandemia**. Brasília: Ipea. 2020. <http://repositorio.ipea.gov.br/handle/11058/10228>.
- SENHORAS, E. M. Coronavírus e educação: análise dos impactos assimétricos. **Boletim de Conjuntura (BOCA)** ano II, vol. 2, n. 5, 2020.
- SENHORAS, E. M.; PAZ, A. C. O. Livro eletrônico como meio de desenvolvimento institucional da Universidade Federal de Roraima. **Educação no Século XXI: Tecnologias**, v.31, 1ª edição. Editora Poisson, 2019. <https://www.poisson.com.br/livros/educacao/volume31>.
- STAKE, R.E. **Investigación con estudio de casos**. Morata, 1998.
- UNESCO – United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. **COVID-19 Educational Disruption and Response**. <https://en.unesco.org/news/covid-19-educational-disruption-and-response>.
- Nota:** este trabalho foi apresentado em Portugal no evento Internacional “Contingências da Pandemia gerada pelo Covid-19 nas Sociedades Contemporâneas”.

PERCEPÇÕES DE ALUNOS SOBRE O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA EM TEMPOS DE PANDEMIA

Samuel Pereira Campos⁷⁸

Ana Cristina da Silva⁷⁹

INTRODUÇÃO

Ao final de 2019 começaram a surgir os primeiros casos de uma doença que poucos davam importância ou tinham conhecimento a respeito, mas que iria alterar a dinâmica do mundo todo de forma avassaladora - a Covid-19. Ainda não se sabe a origem do vírus - há quem diga que foi criado em laboratório (versão ainda não comprovada), outros trabalham com a hipótese de que tenha surgido de morcegos contaminados, hipótese mais aceita, porém, também, não comprovada. O fato é que por volta de março de 2020 eclodiu a pandemia da Covid-19 no Brasil, pegando a todos de surpresa.

Com o isolamento de parte da população, somado à necessidade da economia e da própria sociedade continuar a funcionar, vimos o avanço da criação de novos modos de trabalho, estudo e lazer, dentre outros. Na educação, mais especificamente, tivemos todo o cenário alterado com a suspensão das aulas presenciais e as medidas de distanciamento tiveram que ser obedecidas. As tecnologias digitais se tornaram as principais aliadas na necessidade de continuação das atividades escolares, o que trouxe uma nova desigualdade à tona - a virtual, pois a educação digital e os meios tecnológicos ainda não são acessíveis para todos, como veremos na análise dos dados gerados em nossa pesquisa de campo.

Mesmo assim, a internet se tornou o principal canal de comunicação, não só das relações particulares, mas também das atividades de ensino de grande parte do mundo. Muitos alunos e professores sentiram grandes dificuldades com

⁷⁸ Doutorado em Linguística Aplicada (UNICAMP). Professor Adjunto IV (UEPA).
CV: <http://lattes.cnpq.br/8186421140915842>

⁷⁹ Licenciatura em Letras - Língua Portuguesa (UEPA).
CV: <http://lattes.cnpq.br/7141017771725679>

esse ensino; alguns alunos, por exemplo, sentiram a falta de acesso às tecnologias digitais, o que inviabilizava a participação nas aulas. Este fato levou muitas secretarias de educação estaduais e municipais a adotarem a entrega de material didático na escola para que os alunos, em suas residências, estudassem, resolvessem as atividades e, posteriormente, entregassem na sua escola e pegassem novo material didático. Esta prática se mostrou muito desmotivadora, como vimos em nossos dados, pois a falta da explicação do professor em sala de aula fez com que muitos alunos abandonassem o ano letivo.

O objetivo geral de nossa pesquisa, e que procuraremos responder neste capítulo através de análises de perguntas que compuseram nosso questionário, foi investigar as percepções de alunos de uma escola pública de ensino médio de São Miguel do Guamá sobre como a disciplina língua portuguesa foi trabalhada no período da Covid-19 e, para dar conta as discussões pretendidas, nosso capítulo está traz discussões sobre as concepções da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), apresenta perspectivas de alguns teóricos da área; discute-se, também, o ensino remoto na pandemia da COVID-19, a perspectiva metodológica adotada em nossa pesquisa e o contexto em que ela foi realizada e faz-se análises de dados gerados na pesquisa de campos remota.

DIRETRIZES DA BNCC E O ENSINO DE LÍNGUA PORTUGUESA

A Base Nacional Comum Curricular - BNCC é um importante documento que norteia a educação básica no Brasil contribuindo para a melhoria da educação. É uma grande aliada no processo da formação humana e desenvolvimento do país, garantindo uma formação integral, justa e democrática. Ela equipara a educação de modo que todos possam ter a mesma diretriz curricular, diminuindo assim os níveis de desigualdade.

Para tanto, este documento apresenta dez competências que os estudantes devem desenvolver durante sua formação. Segundo a BNCC, competência

É definida como a mobilização de conhecimentos entre conceitos e procedimentos, habilidades e práticas cognitivas e socioemocionais, atitudes e valores para resolver demandas complexas da vida cotidiana do Pleno exercício da Cidadania e do Mundo do Trabalho (BRASIL, 2018, p. 8).

Também organiza o ensino fundamental em cinco áreas de conhecimento. Este é o período mais longo da Educação Básica com duração de 9 anos, o qual prioriza a interdisciplinaridade. A área de linguagens compreende cinco disciplinas: língua portuguesa, arte, educação física e língua inglesa, entendendo que os seres humanos se comunicam através de várias linguagens: verbal, visual, corporal e digital.

Já o ensino médio está organizado em quatro áreas de conhecimento: linguagem e suas tecnologias; matemática e suas tecnologias; ciências da natureza e suas tecnologias; ciências humanas e sociais aplicadas. A organização por áreas de conhecimentos, não exclui, necessariamente, as disciplinas, com suas especificidades e saberes próprios e historicamente construídos, mas implica, segundo pretende a BNCC, fortalecer as relações entre elas, visando a apreensão e intervenção na realidade.

Com relação ao ensino de língua portuguesa, afirma que ele deve acompanhar a transformação da língua, ocorrida, principalmente, após o aparecimento das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), que causaram grandes mudanças na forma de comunicação das pessoas. Com o surgimento das novas tecnologias, também surgiram vários outros gêneros textuais, agora aliado textos com imagens, vídeos, áudios, como os podcasts, os memes, os chamados textos multimodais, tendência também presente entre aqueles que almejam práticas de ensino de língua portuguesa voltadas para os multiletramentos.

De acordo com Orlando e Ferreira (2013, p. 416), os multiletramentos têm por perspectiva acompanhar as mudanças favorecidas pelas novas tecnologias, dando conta dos complexos usos de linguagem. Com a revolução técnico científico e informacional, o modo de ensinar tem se renovado e essa renovação tem se dado pela necessidade de incorporar nas aulas de língua portuguesa os multiletramentos, como afirma Rojo (2020, p. 30), que são “viabilizados por diversas linguagens (imagem estática e em movimento, música, áudios diversos, texto escrito e oral) — e, portanto, exigem saber interpretar várias linguagens atualizadas em conjunto”.

As novas modalidades de ensino (remoto emergencial, híbrido), que foram necessárias durante a pandemia da COVID-19, exigem um ensino que empregue vários gêneros textuais multimodais, como os memes, histórias em quadrinhos, podcasts, gifs. Enfim, para que a aula seja mais próxima da cultura digital em que vivemos e do mudo do jovem.

Como aponta a BNCC:

A linguagem é uma forma de ação interindividual orientada para uma finalidade específica: um processo de interlocução que se realiza nas práticas sociais existentes numa sociedade, nos distintos momentos de sua história” (BRASIL, 1998, p. 20).

Segundo este documento, a área de Língua Portuguesa se divide em prática de linguagem oral e escrita, leitura /escrita e análise linguística/semiótica. A área da leitura abrange a prática de linguagem resultante da interação do leitor com os textos escritos, orais e multissemióticos. Assim:

Leitura no contexto da BNCC é tomada em um sentido mais amplo, dizendo respeito não somente ao texto escrito, mas também a imagens estáticas (foto, pintura, desenho, gráfico, diagrama) ou em movimento (filmes, vídeos etc.) que acompanha e cosignifica em muitos gêneros digitais (BRASIL, 2018, p. 72).

É importante ressaltar que a leitura não é somente do texto escrito, mas das várias modalidades de texto, seja ele verbal, não-verbal, multissemióticos e os textos multimodais. Nesse sentido, “O Eixo Leitura compreende as práticas de linguagem que decorrem da interação ativa do leitor/ouvinte/espectador com os textos escritos, orais e multissemióticos e de sua interpretação” (BRASIL, 2018, p. 71).

A leituras não deve ser trabalhada de forma isolada, mas contextualizada nas diferentes esferas da vida social, econômica, cultural. A BNCC, portanto, tem uma perspectiva de ensino de língua portuguesa em que a linguagem tem função social, baseada no contexto de vida do aluno, que vivenciam práticas de linguagem em diferentes campos de atuação, como o da vida pública, de atuação social, da vida pessoal, os vários letramentos e multiletramentos.

Logo, na escrita exige que o aluno aprenda a produzir diversos, gêneros textuais como uma crônica, uma resenha, uma carta, um artigo de opinião e saiba se posicionar de forma crítica, dar opinião. “O Eixo da Produção de Textos compreende as práticas de linguagem relacionadas à interação e à autoria (individual ou coletiva) do texto escrito, oral e multissemiótico, com diferentes finalidades e projetos enunciativos” (BNCC, 2018, p. 76). É importante que o aluno saiba adequar sua escrita ao nível de linguagem exigido, saber utilizar a norma padrão, a gramática normativa quando a situação exigir.

De acordo com o documento “O Eixo da Oralidade compreende as práticas de linguagem que ocorrem em situação oral com ou sem contato face a face, como

aula dialogada, webconferência, mensagem gravada, spot de campanha, jingle, seminário, debate...” (BRASIL, 2018, p. 78). Assim exige que o aluno também saiba relacionar o texto oral e escrito, identificando as diferenças e semelhanças.

Vemos na competência específica 4 da Língua Portuguesa o seguinte:

Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza. (BRASIL, 2018. p. 490).

Desta feita, a base comum considera a língua de forma heterogênea, levando em consideração os diferentes níveis de linguagem, as variações linguísticas de modo que o aluno não seja discriminado em seu modo de falar, pois existem vários fatores que influenciam na sua linguagem como a condição social, a região, o nível de escolaridade, entre outros fatores.

Ainda de acordo com o texto da BNCC, dentro da competência específica 1, temos a habilidade (EM13LGG103) que diz: “Analisar o funcionamento das linguagens, para interpretar e produzir criticamente discursos em textos de diversas semioses (visuais, verbais, sonoras, gestuais)” (BNCC, 2018, p. 491), ou seja, considera os vários gêneros textuais orais, escritos, verbais, não verbais como os vlogs, os podcasts, os memes e as novas formas de interação e comunicação, os chamados textos multimodais. A língua precisa acompanhar as mudanças da sociedade, pois a todo momento está se transformando.

Para completar essas discussões é importante lembrar que Antunes (2003) traz concepções não somente da área da linguística, mas de várias áreas do português, apontando alguns problemas existentes no modo tradicional de ensinar português baseado na gramática normativa e que, em geral, é ensinada de forma descontextualizada das práticas sociais dos alunos.

Segundo esta autora, isso, talvez, seja um dos principais motivos de não se ter um ensino de português efetivo e que realmente forme alunos com proficiência na língua oral, escrita e, ao final do ensino médio, saírem sem ter domínio do português, pois estudam apenas regras gramaticais soltas, verbo, conjunções, interjeições, sem ter uma correlação com sua vida. Para a autora, o ensino de português deveria servir para formar cidadãos críticos e conscientes de seu papel político e social.

Em suas palavras - “Não podemos, não devemos, pois adiar a compreensão

de que a participação efetiva da pessoa na sociedade acontece, também e muito especialmente, pela ‘voz’, pela ‘comunicação’, pela ‘atuação e interação verbal’” (ANTUNES, 2003, p. 16). Para ela, já há um interesse por parte do governo e dos professores em melhorar o ensino de português, mas ainda há muito o que fazer, por isso, faz contribuições relevantes para o ensino de português, principalmente no campo da oralidade, escrita, leitura e gramática.

Na questão da oralidade pontua que esta habilidade é pouco explorada na escola, pois se tem a noção de que todos já nascemos sabendo falar e que na fala seria permitido cometer “erros”, desconsiderando as várias situações que exigem uma linguagem mais culta, “não se distinguindo, portanto, as situações sociais mais formais de interação que vão, inevitavelmente, condicionar outros padrões de oralidade que não o coloquial” (ANTUNES, 2003, p. 24 e 25).

Em relação à escrita enfatiza que a escola não dá autonomia para o aluno, apenas exige que ele saiba os sinais de pontuação e as regras gramaticais e isso faz com que o aluno tenha grandes dificuldades para escrever.

Como pontua Antunes:

A prática de uma escrita artificial e inexpressiva, realizada em “exercícios” de criar lista de palavras soltas ou, ainda, de formar frases. Tais palavras e frases isoladas, desvinculadas de qualquer contexto comunicativo, são vazias do sentido e das intenções com que as pessoas dizem as coisas que têm a dizer (ANTUNES, 2003, p. 26).

No que diz respeito à leitura assevera que ela não é apenas uma decodificação da escrita, mas que o aluno deve aprender a ler e interpretar e deve ter função social e não somente de avaliação do aluno “Uma atividade incapaz de suscitar no aluno a compreensão das múltiplas funções sociais de leitura (muitas vezes o que de lê na escola não coincide com o que se precisa ler fora dela)” (ANTUNES, 2013, p. 28). O professor precisa aliar os conteúdos à realidade do aluno, apresentando os vários letramentos existentes.

A autora faz críticas, também, ao modo como é ensinada a gramática normativa, pautada sempre em analisar frases soltas, que estão desligadas da função comunicativa e social do aluno, considerando “erro” o texto que não estiver de acordo com a gramática normativa. Esta autora enfatiza que a língua é heterogênea e mutável, pois está em constante transformação e não pode ser ensinada apenas por esse viés. A linguagem deve cumprir o papel de comunicar e não

apenas saber uma série de normas que, muitas vezes, não têm aplicação prática na vida do aluno, pois no seu cotidiano ele produz textos que lhe fazem sentido.

Nesse sentido, o ensino de língua portuguesa deve ser construído por cada professor, em cada situação e contexto, tendo em vista, de um lado, as determinações da BNCC e, por outro, as formulações teóricas que os autores que se dedicam ao ensino de língua portuguesa propõem. Com isso, teríamos um ensino de língua portuguesa renovado pelos multiletramentos e, conseqüentemente, pelo trabalho como textos multimodais que trariam para dentro da escola gêneros textuais digitais que poderiam provocar nos alunos mais interesse.

O ENSINO REMOTO NA PANDEMIA DA COVID-19

Com a pandemia da Covid-19, iniciada no ano de 2019, na China, e que se espalhou pelo mundo, tivemos uma nova dinâmica mundial. Praticamente todos os setores da sociedade foram afetados - pessoas tiveram que ficar em casa, devido ao isolamento social e o lockdown e suas vidas, de repente, foram alteradas. Todos tiveram que se adaptar a uma nova realidade e as instituições de ensino não deixaram de sofrer os impactos causados pela pandemia.

Esse novo cenário encontrou professores e alunos de surpresa, que, do dia para a noite, tiveram que se adaptar a essa nova realidade e se familiarizar ao chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE), ao ensino híbrido ou à entrega de materiais didáticos (apostilas) para aqueles alunos que não possuíam acesso à internet. Hodges (2020) afirma que o ensino remoto de emergência (ERE) é uma mudança temporária para um modo de ensino alternativo devido à circunstância de crise e envolve o uso de soluções de ensino totalmente remotas para o ensino.

A educação remota é diferente da educação a distância (EAD), segundo Hodges, *et al* (2020), ela se caracteriza por ser uma medida emergencial causada pela crise para minimizar os efeitos da pandemia na educação, por isso utiliza as tecnologias como mediação do conhecimento. A EAD já está há mais tempo no Brasil e possui uma equipe multidisciplinar. O ensino remoto aconteceu sem planejamento, de forma repentina, sem que os professores e alunos tivessem tempo e nem condições adequadas para se preparar. Daí a diferença para a EAD, que exige planejamento, estratégias para médio e longo prazo, equipe de edição e formatação de texto.

Vale ressaltar que as dificuldades com a implementação do ensino remoto foram ampliadas exponencialmente pela falta de acesso às tecnologias. Por parte

dos alunos e de muitos professores o que destacou mais um ângulo da desigualdade social no país. Essa nova demanda exigirá investimentos na área tecnológica, o que significa ser um grande desafio no Brasil em face das desigualdades sociais existentes.

METODOLOGIA E CONTEXTO DA PESQUISA

Este capítulo é fruto de uma pesquisa bibliográfica e de uma pesquisa de campo, quanti-qualitativa que realizamos no período de outubro a novembro de 2021 com alunos do ensino médio de uma escola estadual do município de São Miguel do Guamá, no interior do Pará. A pesquisa de campo foi essencial para gerarmos dados que dariam noção da proporção dos problemas sociais e de aprendizagem que o ensino remoto emergencial provocou no contexto de nossa pesquisa. Já a pesquisa bibliográfica foi a forma de termos acesso aos estudos sobre o tema.

De acordo com Lakatos e Marconi (2003, p. 158), “A pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os principais trabalhos já realizados, revestidos de importância, por serem capazes de fornecer dados atuais e relevantes relacionados com o tema”. A pesquisa de campo, segundo essas mesmas autoras, é um “procedimento reflexivo sistemático, controlado e crítico, que permite descobrir novos fatos ou dados, relações ou leis, em qualquer campo do conhecimento” (LAKATOS E MARCONI, 2003, p. 158).

A pesquisa, então, é o meio de obter conhecimento científico sobre determinado assunto, pois permite chegar a conclusões minuciosas de uma parte ou de um todo de um determinado problema científico, de uma determinada comunidade.

Na pesquisa de campo foi utilizado um questionário para os alunos, contendo 38 perguntas, incluindo um comentário ao final, mas não utilizamos todas as perguntas, somente as mais relevantes para o nosso trabalho. As perguntas estavam relacionadas à saúde física, emocional, as perdas durante a pandemia, aos problemas sociais e à aprendizagem de língua portuguesa enfrentados pelos alunos no contexto da pandemia. Foram aplicados 100 questionários distribuídos para 16 alunos do 1º ano, 14 do 2º ano, e 70 alunos do 3º ano do ensino médio, sendo 39 do sexo masculino e 61 do sexo feminino.

Inicialmente, o questionário seria respondido de forma online, enviado por

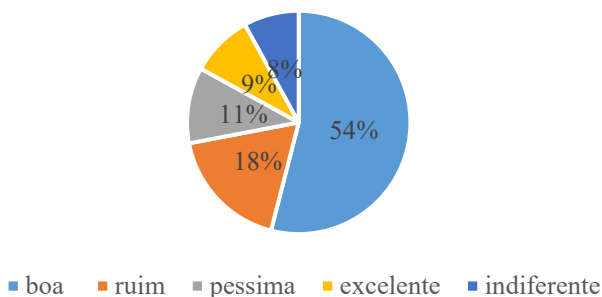
meio de redes sociais (WhatsApp, Facebook, Instagram, Messenger), mas, devido à falta de acesso à Internet por parte da maioria dos alunos, os questionários tiveram que ser aplicados presencialmente. Por isso, foram necessárias várias visitas à escola para poder fazer a pesquisa, nos turnos da manhã e tarde, fazendo com a pesquisa se tornasse muito cansativa e perigosa, uma vez que ainda tínhamos muitos casos de Covid-19 no município.

ANÁLISE DOS DADOS

Nesta seção analisaremos algumas perguntas do questionário respondidos pelos alunos que aceitaram participar de nossa pesquisa de campo, focalizando perguntas que expressam percepções de alunos sobre como a disciplina de língua portuguesa foi trabalhada por seus professores durante o período mencionado acima.

Uma razão muito forte para a desmotivação dos alunos e, em muitos casos, ao abandono da escola, foi a falta de condições de acesso à internet e, principalmente, de uma internet de qualidade, como veremos no gráfico a seguir.

Gráfico 1 - Qualidade da internet

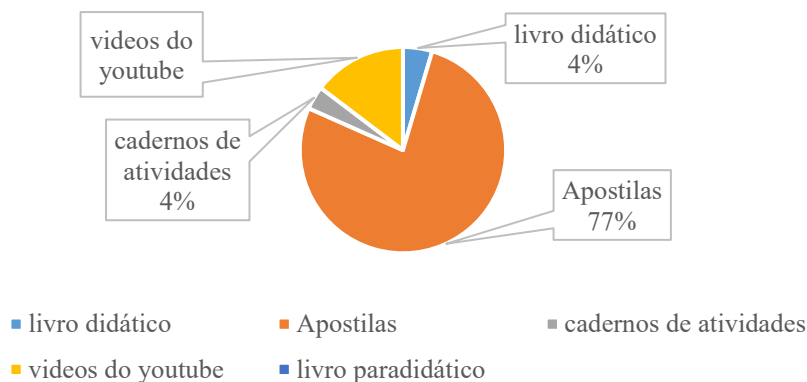


Fonte: pesquisa de campo (2022)

Como pode-se ver no gráfico acima, 54% dos alunos respondentes consideraram boa, 18% consideraram ruim, 11% afirmaram que sua internet era péssima, 9 % consideraram excelente e 8% foram indiferentes quanto a esta questão. Embora apenas 29% dos respondentes terem afirmado que seus acessos à internet eram ruins ou péssimos, esses dados nos chamam atenção, pois apesar de não ser um número muito expressivo, impacta na qualidade do ensino desses alunos que, muitas vezes, deixa de participar das aulas pela falta de acesso à internet e de equipamentos.

Quanto ao material didático utilizado no período pandêmico, os alunos responderam, como podemos ver no gráfico 7, a seguir, que as apostilas foram predominantes, mesmo, como vimos no gráfico anterior, que o ensino remoto tenha sido a modalidade mais usada na escola em que nossa pesquisa foi realizada.

Gráfico 2 - Quais materiais foram mais usados nesse período pelo professor de Língua portuguesa?



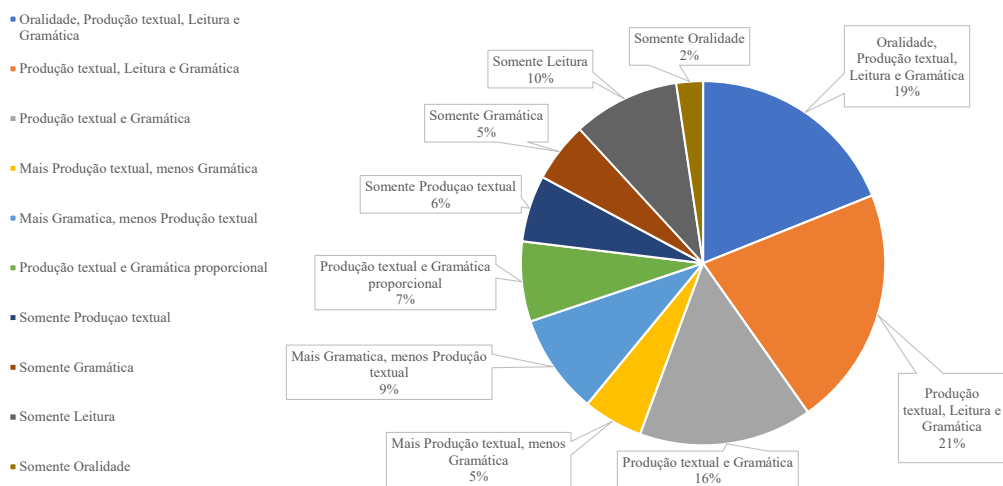
Fonte: pesquisa de campo (2021).

De acordo com as respostas dos alunos, 77% das aulas foram conduzidas a partir do uso de apostilas como material didático, geralmente, produzidas pelos próprios professores que tentaram, como vimos a saber em conversa informal com dois professores de língua portuguesa da escola, adaptar o conteúdo programático planejado para o período da pandemia, ou seja, para o período de aulas online. Outros 15% dos alunos responderam que seus professores utilizaram vídeos do YouTube, o que implica numa tentativa de renovar a metodologia de ensino, trazendo textos multimodais, ou seja, textos que utilizam várias linguagens verbal (oral e escrita) e não verbal (visual, gestual).

Os textos multimodais podem ser uma história em quadrinho, um meme, um podcast, enfim, vários gêneros textuais. Dionísio (2007) define o texto multimodal como um processo de construção textual ancorado na mobilização de distintos modos de representação. Isso remete não apenas aos textos escritos, mas também aos orais. Diante dessa aceção, a multimodalidade discursiva abarca não só a linguagem verbal escrita, como também outros registros, tais como: a linguagem oral e gestual, como assevera este autor.

Porém, mesmo com a utilização de determinados textos multimodais, como foi o caso do uso de vídeos do YouTube, pode-se afirmar que os materiais utilizados denotam uma metodologia tradicional de ensino de língua portuguesa, uma vez que mais 4% dos alunos disseram que seus professores utilizaram atividades e outros 5% afirmaram que o material utilizado nas aulas foi o livro didático. Somando 77% de apostilas com 4% de atividades e 5% de livro didático, temos a utilização de 86% de materiais didáticos típicos das aulas presenciais, ou melhor dizendo, típicos do ensino de língua portuguesa que ainda prevalecem em nossas escolas. Isso pode ser apontado, também, como uma das razões para a desmotivação dos alunos e da diminuição do tempo dedicado ao estudo de língua portuguesa, como podemos ver no gráfico a seguir.

Gráfico 3 - Habilidades foram trabalhadas pelos professores de LP



Fonte: pesquisa de campo (2021).

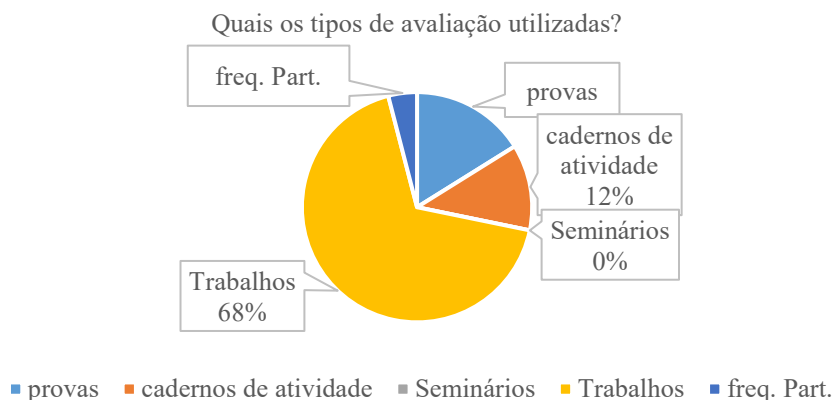
No gráfico acima, pode-se ver que a habilidade gramática apareceu como única habilidade trabalhada pelo professor em 5% das respostas dos alunos. Porém, somando todas as porcentagens em que a gramática foi trabalhada em conjunto com outras habilidades (produção textual, oralidade e leitura), podemos sugerir que esta habilidade esteve presente em 77% das respostas dadas pelos alunos. O fato interessante é que a habilidade produção textual, praticamente, recebe o mesmo quantitativo de respostas. Isto pode estar relacionado ao fato de essas duas habilidades, geralmente, serem trabalhadas juntas, pois, em muitos ca-

sos, o texto ainda é usado como pretexto para se ensinar gramática, reproduzindo a velha prática do retire itens gramaticais do texto.

Porém, não podemos afirmar que este foi o caso das aulas que os alunos receberam, uma vez que só podemos aplicar o questionário e não fizemos, como a pesquisa de campo de tipo etnográfica requer (ANDRÉ, 1996), por exemplo, a observação participante e entrevistas estruturadas ou semiestruturadas, o que nos daria espaço para fazermos triangulações das respostas recebidas nos diferentes instrumentos utilizados na pesquisa.

Mais uma marca da semelhança entre o trabalho realizado no ensino remoto emergencial e as aulas presenciais são os tipos de atividades de avaliação cobradas pelos professores dos alunos envolvidos em nossa pesquisa, como podemos ver no gráfico seguinte.

Gráfico 4 - Quais os tipos de avaliação foram mais utilizados pelos professores?



Fonte: pesquisa de campo (2022).

Quanto aos tipos de avaliação mais utilizados, os trabalhos aparecem em primeiro lugar com 68% das respostas dos alunos, ou seja, o professor teve que se adaptar à modalidade de ensino remoto emergencial, porém suas práticas de avaliação continuaram as mesmas ou até facilitando na avaliação para que ficasse mais fácil para os alunos. Observamos que o seminário não obteve respostas, enquanto a prova foi a resposta dada por 16% dos alunos, os cadernos de atividades 12% e a participação/frequência 4%.

Porém, com um pouco de criatividade poder-se-ia fazer um trabalho dife-

renciado e, com isso, uma avaliação diferenciada também. através do trabalho com as plataformas de ensino é possível fazer quase tudo que se faz em uma sala de aula física, fazer exposição oral, gravar vídeo, mandar áudio, fazer prova escrita e criar formas de ensinar e de avaliar.

A avaliação, sendo uma parte importante no processo de ensino aprendizagem sempre foi motivo de medo para grande parte dos alunos, pois alguns professores mais tradicionais ainda tinham uma visão da avaliação como uma forma de punir ou reprovar o aluno, hoje sabemos que o objetivo da avaliação é medir o conhecimento do aluno pra saber onde precisa melhorar tanto no trabalho do professor quanto do aluno, pois o professor também é responsável pelo rendimento do aluno.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O ensino de modo geral e, especificamente, de língua portuguesa foi alterado drasticamente com o aparecimento da COVID-19, pois tivemos que tomar várias medidas de segurança orientadas pela OMS (Organização Mundial da Saúde), como o distanciamento social, o uso de máscaras e o lockdown. Com a situação da pandemia foi preciso se estabelecer uma nova modalidade de ensino, o ensino remoto emergencial, para dar continuidade aos estudos com mediação das tecnologias digitais.

Com isso, apareceram novos e velhos problemas da educação, como a desigualdade social, a falta de motivação e falta de formação continuada dos professores, se mostraram, como sempre, os grandes entraves para os processos de ensino-aprendizagem. A BNCC traz várias diretrizes e nortes para a educação básica que devem ajudar o professor na elaboração e planejamento das aulas de modo que a educação possa ser mais igualitária para todos, tendo uma base comum, diminuindo assim as desigualdades.

Autores, como Irlandé Antunes, e Ana Elisa Ribeiro também trazem várias reflexões a respeito do ensino de língua portuguesa de que modo que o ensino possa se tornar mais efetivo e garanta um aperfeiçoamento da leitura e escrita dos alunos.

Ao fazermos a pesquisa de campo constatamos que o ensino remoto emergencial, por um lado, ampliou as formas de ensinar com o uso das tecnologias da informação, tivemos uma nova maneira de ensinar e isso foi algo inovador, mas,

por outro, vimos que o ensino pode ter sofrido retrocesso na aprendizagem, pois os relatos mostram o descontentamento dos alunos quanto aos processos de suas aprendizagens no período pandêmico.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Maria Irandé, 1937 *Aula de português - encontro & interação* - São Paulo: Parábola Editorial, 2003 - (Séria Aula;1).

ARAÚJO, Denise lima de - *Os Desafios do Ensino Remoto na Educação Básica*. Revista Leia Escola, Campina Grande, v. 20, n. 1, 2020, p. 231-239.

ARRUDA, Eucídio Pimenta. *EDUCAÇÃO REMOTA EMERGENCIAL: Elementos para políticas públicas na educação brasileira em tempos de COVID-19- Em Rede*, Revista de Educação a distância 2020, v.7, n.1. p. 258-275, publicado em 14 de maio de 2020.

BORGES, Luís Paulo Cruz; CASTRO, Paula Almeida de - *A Etnografia da Escola: Entrelaçando Vozes, Sujeitos, Conhecimentos e Culturas*. Revista periferia, v. 11, n. 2, p. 404 -423, maio/agosto, 2019.

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

HODGES, C. (et al.). *The Difference Between Emergency Remote Teaching and Online Learning*. EDUCAUSE Review, 2020.

KLEIMAN, Angela B. **Preciso “ensinar” o letramento? Não basta ensinar a ler e escrever?** Campinas: Cefiel - Unicamp; MEC, 2005.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. *Fundamentos de Metodologia Científica* – 5ª ed. – São Paulo: Atlas, 2003.

RIBEIRO, Ana Elisa, VECCHIO, Pollyanna de Mattos Moura [org.]. *Tecnologias digitais e escola [recurso eletrônico]: reflexões no projeto aula aberta durante a pandemia- 1. ed.* - São Paulo: Parábola, 2020.recurso digital (Linguagens e tecnologias; 8)

CRIAÇÃO DE ESPAÇO COLABORATIVO DE MATERIAIS DIGITAIS DO SETOR HOTELEIRO EM BOMBINHAS- SC: BLOG FANTÁSTICA HOTELARIA

Rodrigo Garstka⁸⁰

Carlos Alberto da Silva Mello⁸¹

INTRODUÇÃO

A geração Y cresceu juntamente com a tecnologia, o seu acesso facilitou a rede de informações e contato com diferentes redes sociais e blogs, há uma avalanche de materiais e conhecimento sobre a hotelaria nas mídias, porém, o conteúdo, por vezes, se apresenta de forma desatualizada ou não condizente com a realidade de certos empreendimentos, em especial os de pequeno porte. Essa geração em questão está acostumada com computadores e conectados a celulares, jogos e desafios em seu cotidiano, haja visto que a cultura digital é uma realidade em todos os segmentos da sociedade.

A criação de um espaço contendo materiais e fontes de pesquisa, também o uso de gamificação no ambiente profissional complementaria o engajamento dos profissionais e estudantes do curso Técnico em Hotelaria e Meios de Hospedagem da Escola de Educação Básica Maria Rita Flor, do município de Bombinhas-SC no estágio em hotéis, pousadas e afins.

De forma a atender as necessidades dos empreendimentos de hospedagem, essa ferramenta tem a proposta de articular o conteúdo aprendido na escola técnica relacionando com a realidade de um ambiente profissional através de um blog colaborativo desenvolvido para essa área de atuação.

Nesse contexto questiona-se: Como formalizar e organizar materiais em um meio digital colaborativo com acesso a materiais formativos de hospedagem para profissionais da hotelaria no município de Bombinhas-SC?

⁸⁰ Especialização em Tecnologias (IFSC). CV: <http://lattes.cnpq.br/5612140973263379>

⁸¹ Mestre em Engenharia de Produção (UFSC). Docente (IFSC)
CV: <http://lattes.cnpq.br/9754084588699006>

OBJETIVO

Criar um ambiente virtual (blog) colaborativo de materiais de aprendizagem multimodal (textos, vídeos, games, áudios e multimídias) da hotelaria em Bombinhas-SC. Atendendo as premissas de:

- Produzir materiais sobre meios de hospedagem de/e para profissionais do município de Bombinhas-SC;
- Convidar profissionais para socializar a produção de seus materiais formativos no blog;
- Criar um jogo sobre hotelaria através do software Genially e inserir no blog;
- Apresentar o espaço colaborativo - blog - produzido para os formandos do curso de hotelaria e profissionais da cidade para análise da viabilidade do material.

JUSTIFICATIVA

A proposta de um blog no contexto profissional é apresentada como um instrumento para promover e estimular a cultura digital, proporcionar experiências de ensino na capacitação dos colaboradores e para a vivência (prática) dos estudantes recém-formados, bem como para a promoção contínua das avaliações dos processos educacionais

A pesquisa em campo foi realizada com profissionais e estudantes do curso Técnico em Hotelaria e Meios de Hospedagem, colaboradores, gestores e turmas do terceiro ano do Ensino Médio, do período matutino e noturno da Escola de Educação Básica Maria Rita Flor do município de Bombinhas/SC, no segundo semestre de 2021 por questionário online utilizando a ferramenta Google formulários.

Justifica-se o delineamento geográfico pelo município de Bombinhas-SC pois um dos autores está inserido neste município e atuando no setor hoteleiro e está concluindo a especialização em Tecnologias Educacionais.

Como resultados apresenta-se o blog proposto que se chama “Fantástica Hotelaria” e o resultado da pesquisa aplicada aos profissionais e estudantes do setor hoteleiro possibilitando reflexões a respeito do assunto pesquisado.

REFERENCIAL TEÓRICO

Nos dias atuais, pode parecer repetitivo discutir a utilidade das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's) na Educação ou meio profissional e explicar o que é um blog e para que serve, por exemplo, mas é tempo de dialogar sobre o uso pedagógico que se pode ter com essas ferramentas midiáticas digitais, especialmente em ver que nesse incrível mundo de utilização o fomento de discussões em grupos online, em publicações de própria autoria, entre outros.

Mas o que seria um “blog”? O termo “blog”, segundo Gomes (2005, p. 311) “é a abreviatura do termo original da língua inglesa “weblog”. O termo weblog parece ter sido utilizado pela primeira vez em 1997 por Jorn Barger”. Para Blood, R. (2000) no ano de 1998, existiam uma quantidade pequena de sites que são identificados na atualidade como weblogs.

Os blogues pela sua facilidade de edição de materiais têm se tornado popular, se transformando em incentivador de edição online para seus usuários, no caso da pesquisa utilizado como um completo para a rotina profissional.

O protagonismo dessa metamorfose, segundo Fava (2018, p.12) é da geração Y, ou seja, jovens nascidos entre 1980 e 2000.

Diante dessa informação, e entendendo a cultura digital como realidade, há duas categorias distintas de públicos: os nativos digitais e os imigrantes digitais. A geração “Z” passaram suas vidas inteiras cercados por e usando computadores, videogames, câmeras de vídeo, telefones celulares e todos os outros.

Para Prensky (2001), o imigrante digital pode ser visto em cenas cotidianas como recorrer à internet para obter informações, ou lendo o manual de um programa em vez de assumir que o programa em si vai ensinar a usá-lo o que está sendo proposto e foi programado.

Desta forma, podemos afirmar que as “novas” tecnologias, em especial o computador, tornam-se auxiliares no processo de aprendizagem, surge uma dupla mediação que, para Toschi (2010) seria a mediação do docente e a de uma máquina conectada que está em conexão com a internet que torna as tarefas dos educadores ainda mais complexas, para além da tradicional transmissão de saberes.

A globalização é um fenômeno que marcou e marca diariamente a vida das pessoas, especialmente no que tange ao desenvolvimento de novas tecnologias, essa inovação contribui para o aumento do conforto e da qualidade de vida, em especial àquelas pessoas ligadas aos meios de hospedagens que atendem um público exigente.

O percentual de clientes que abandonam uma empresa, segundo Castelli (2016) em razão do mau atendimento e do despreparo da equipe é significativo, sendo um considerável desperdício financeiro e da reputação do empreendimento. É aqui que entra o importante papel da educação e do treinamento para corrigir essas deficiências para capacitar todos os envolvidos, inovar através do uso das tecnologias.

Para DORNELAS (2020) a inovação está combinada com o pensamento de mudança, realizar as tarefas e procedimentos de forma diferente, de criar algo, de reconfigurar o ambiente onde se está inserido e consequentemente esse meio aceitar essa nova forma de ser, pode-se dizer que esse termo sempre esteve presente nesses lugares. A inovação se relaciona a qualquer mudança, nesse caso, na inovação dos processos.

Os meios digitais estão presentes em diversos lugares e especialmente nas empresas, principalmente como o celular e o computador com acesso à internet. Atualmente, o mundo sofre com a pandemia do vírus Covid-19 que alterou a rotina, a maneira de viver da sociedade em um todo e uma dessas alterações foi em relação a restrição de reuniões e treinamentos presenciais, o que fez com que as informações fossem repassadas através das ferramentas remotas de forma criativa.

VALERO *et. al* (2007) nos traz a percepção da conectividade com a internet como sendo um meio onde recebemos constantes informações e conhecimentos para o enriquecimento do treinamento pessoal para desenvolver o processo criativo dos envolvidos com a empresa como sendo uma ferramenta de impacto que faz parte do nosso dia a dia.

A tecnologia está definida para auxiliar a indústria da hospitalidade, com a Inteligência Artificial - IA liderando o caminho com mudanças revolucionárias no auxílio da automatização de muitas tarefas. LUGER (2013, p. 01) define a IA como “o ramo da ciência da computação que se ocupa da automação do comportamento inteligente”.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O delineamento metodológico para responder a problemática em questão foi: como organizar materiais em um meio digital colaborativo com acesso a informações das práticas profissionais hoteleiras no município Bombinhas-SC?

Utilizou-se uma abordagem quali-quantitativa ou pesquisa mista, apresen-

tando os dados coletados e a percepção dos entrevistados; e a abordagem quantitativa se deu pela análise de informações advindas de questionário aplicado com a apresentação dos resultados de forma estruturada com gráficos para detalhar os dados já mensurados.

Apoiou-se no tipo pesquisa-ação, que, a partir dela pôde-se compreender o interesse dessa ferramenta digital para os profissionais hoteleiros dessa cidade.

A instituição de ensino escolhida, foi a Escola de Educação Básica Maria Rita Flor, por oferecer o curso Técnico em Hotelaria e Meios de Hospedagem, também por ser o local de onde advém os estagiários para cumprir a carga horária obrigatória do seu componente curricular nas pousadas, hotéis da cidade e região.

Considerando a questão de pesquisa, caracterizou-se como pesquisa explicativa, pois teve como finalidade o registro de fatos, análise, interpretação e identificação das causas e a articulação com o blog, na estruturação da prática profissional, para a melhoria e organização dos processos hoteleiros profissionais que para LAKATOS e MARCONI (2011) é uma prática que visa relacionar hipóteses ou gerar ideias por força da dedução lógica.

As etapas metodológicas foram organizadas da seguinte forma: na primeira etapa ocorreu a revisão bibliográfica em livros, artigos, a respeito da prática hoteleira e o uso da tecnológica para formação profissional por meio de blogs como ferramenta para o exercício profissional.

Na segunda etapa focou-se na construção do blog, essa sendo o enfoque principal de toda a pesquisa, pois ele foi construído a partir das perspectivas dos gestores e profissionais da rede hoteleira da cidade de Bombinhas-SC.

A terceira etapa foi a formalização do convite para a colaboração de materiais de terceiros para serem publicados no blog; na quarta etapa a realização da coleta de informações através de perguntas abertas e fechadas, nesse momento pensou-se nas informações que seriam importantes a serem mensuradas; e a quinta etapa as observações das atividades do blog da prática profissional e dos acessos a ele organizadas com a aplicação dos questionários.

RESULTADOS

O blog “Fantástica Hotelaria” foi criado em 04 de agosto de 2021, optou-se por esse nome com a ideia que fosse uma plataforma com materiais criativos e diferenciados a respeito da temática

O site wix.com atendeu às expectativas para hospedagem do blog proposto, optando-se por um layout simples e de fácil construção.

Em seguida, foi realizado o gerenciamento convenientemente dos registros de consentimento diretamente do painel do site, para saber mais acesso o blog pelo link: <https://www.fantasticahotelaria.com/> ou pela câmera do celular apontando para o Qrcode.



Após a estruturação do blog houve uma socialização desse canal já em desenvolvimento para fomentar a participação de pessoas que atuam na hotelaria, em especial da cidade de Bombinhas-SC, dessa forma iniciou-se o primeiro processo de colaboração para construção do blog.

O convite para acessar o blog foi realizado pelos grupos de WhatsApp que contou com o auxílio da presidente da *Convention Bureau* de Bombinhas e direção da Escola de Educação Básica Maria Rita Flor com os alunos formandos do curso em Técnico em Hotelaria e Meios de Hospedagem da cidade de Bombinhas-SC, conforme imagem abaixo.

Imagem 01: Convite para conhecer o blog.



Fonte: Print da tela do pesquisador GARSTKA, R. 2021.

A etapa da pesquisa de campo foi realizada com a coleta de dados com os estu-

dantes formandos dos terceiros anos do curso Técnico em Hotelaria e Meios de Hospedagem, com funcionários e gestores de pousadas do município de Bombinhas-SC, para isso utilizou-se do Google formulário, com o objetivo de explorar a viabilidade de um blog com conteúdos formativos e curiosidades sobre a hotelaria na cidade, e especificamente apresentar esses recursos aos estudantes e gestores do setor.

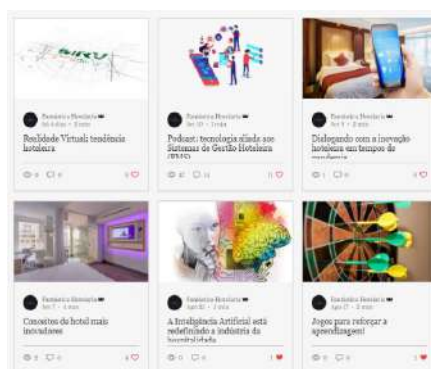
O processo da coleta de dados ocorreu no início do terceiro trimestre de 2021 de forma online devido a pandemia COVID-19, sendo 11 questões ao total, dessas 10 obrigatórias fechadas e 1 aberta que não era obrigatória, havendo a participação de 28 estudantes (58,3%); 7 gestores, representando 14,6% dos respondentes e 27,1% de funcionários/colaboradores totalizando 48 respondentes, conforme gráfico 01:

Gráfico 01: Número total de participantes da pesquisa



Fonte: Google Forms, 2021.

Imagem 2: Postagens do blog.



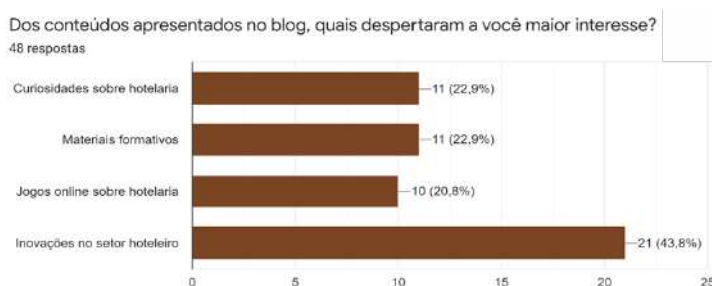
Fonte: GARSTKA, R. 2021.

A imagem 02, acima, mostra exemplos das postagens no blog, que trazem o mosaico de organização dentro do wix. Quando os posts são acessados no blog, é possível dentro do painel de administrador visualizar o gráfico de visitas diárias. As primeiras postagens traziam especificamente materiais formativos e um jogo case utilizando a plataforma gratuita Genially.

No blog foram postadas curiosidades, informações, sugestões de materiais, vídeos, entre outros, de acordo com a demanda e alguns materiais em parceria de outros profissionais do ramo.

Nota-se que a prioridade da maior parcela dos participantes pautou-se no tema de inovações no setor hoteleiro, enquanto apenas 20,8% (10) deles responderam que os jogos seriam interessantes, associa-se a falta de uso do mesmo e que desconhecem essa prática ou ainda enxergam tal atividade como “perda de tempo” e sem real efetividade, conforme gráfico 02 a seguir:

Gráfico 02: Preferencias de conteúdo.



Fonte: Google Forms, 2021.

Houve a necessidade em estabelecer uma conexão com o público-alvo para saber com qual frequência realizam buscas sobre informações do setor hoteleiro, dessa forma 1 dos respondentes diz que nunca realizou acesso, representado em 2,1% e conseguinte 50% (24) disseram realizar as buscas textuais semanalmente; posteriormente temos a representatividade de 6,3% (3) que responderam mensalmente; 2,1% (1) semestralmente e 39,6% dessa parcela, sendo (19) disseram que acessam eventualmente.

Gráfico 03: Frequência da busca de informações sobre conteúdo da hotelaria.



Fonte: Google Forms, 2021.

Gráfico 04: Importância em construir um blog com postagens colaborativas sobre hotelaria.

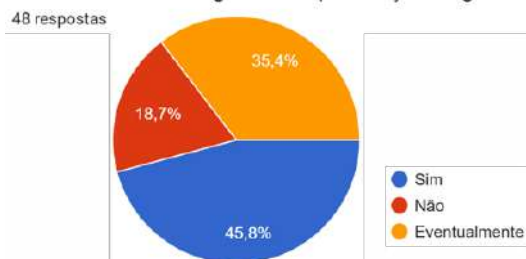


Fonte: Google Forms, 2021.

Para quantificar a parcela de respondentes que consideram ou não a importância da construção de um blog com postagens colaborativas sobre os assuntos de hotelaria, conforme gráfico 04 houve uma parcela significativamente de 95,8% dos respondentes que disseram sim (46), enquanto 2,1% disseram que não ou eventualmente (2).

No que diz respeito a interação dos usuários com as publicações, remeteu dos 48 entrevistados; 45,8% (22) participantes apontaram participar do fomento e manifestações de opiniões publicamente, desse total de participantes 35,4% (17) responderam que por eventualidade expõem o que pensam e 18,7% (9) retraem sua opinião por algum motivo não especificado, conforme a imagem a seguir.

Gráfico 05: Interações ou não com as publicações argumentando e discutindo em blogs
Você costuma interagir com as publicações argumentando e fomentando discussões em blogs?



Fonte: Google Forms, 2021.

Buscou-se o feedback dos entrevistados sobre a opinião dos obstáculos enfrentados para acessar informações sobre o tema hotelaria, um dado importante que chamou a atenção foi a representatividade de 12,5% (6) desse total de participantes relataram problemas com a conectividade como barreira de acesso às páginas, enquanto 29,2% (14) dizem não ter nenhuma dificuldade; outro número a ponderar seria a relação dos 31,2% (15) dizem não estarem satisfeitos com a quantidade de conteúdos contendo propagandas e os 27,1% (13) apontaram não acessar por falta de tempo ou mesmo interesse, conforme dados do gráfico abaixo.

Gráfico 06: Possíveis dificuldades que seriam encontradas para acesso de informações pertinentes ao tema hotelaria.



Fonte: Google Forms, 2021.

Ainda nessa pesquisa, os respondentes foram indagados sobre quando estão navegando e encontram um assunto que desperte interesse e há diversos links nessa publicação, como materiais complementares, por exemplo, se teriam o hábito de aprofundarem-se sobre o tema ou simplesmente os ignorarem, mantendo o foco somente naquele determinado assunto.

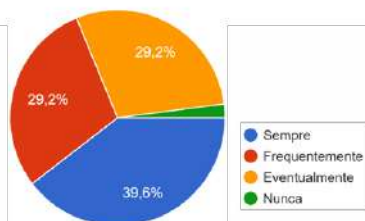
Desse total, 39,6% (19) dizem sim, que buscam informações complementa-

res. Por outro lado 29,2% (14) apontam que eventualmente, mesmo número se repete para frequentemente e apenas 2,1% (1) diz que nunca busca mais informações, como indicado abaixo.

Gráfico 07: Cliques em links de publicação, como materiais complementares.

Ao encontrar um assunto que desperte interesse e há diversos links nessa publicação, como materiais complementares, por exemplo, você costuma aprofundar o tema?

48 respostas



Fonte: Google Forms, 2021.

O blog foi criado para fins formativos, uma análise sobre o que mais chamaria a atenção dos participantes forneceu alguns dados sobre engajamento deles, desde a apresentação que se expressou em 25% (12); facilidade de acesso sendo o fator principal contemplando 41,7% (20) e 33,3% (16) no quesito organização do conteúdo, ou seja, quanto mais simples a apresentação das informações para acesso direto melhor para o usuário, conforme no gráfico a seguir.

Gráfico 08: O que chamaria a atenção em um blog?

O que mais chama a sua atenção em um blog contendo assuntos relevantes sobre o que busca?

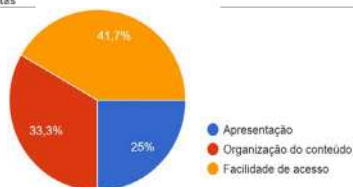
48 respostas



Fonte: Google Forms, 2021.

Imagem 09: Jogos para complementação de aprendizagem.

Acredita ser possível a utilização de jogos para complementação de aprendizagem ou treinamentos para equipe no setor hoteleiro?
48 respostas



Fonte: Google Forms, 2021.

Por fim, conforme gráfico 09 percebe-se que após questionados sobre a possibilidade de uso de jogos para complementação da aprendizagem em treinamentos houve uma expressividade de 72,9% (35) participantes opinaram como extrema importância, enquanto 25% (12) apresentaram como relevante e 2,1% (1) apontou uma eventualidade.

Os jogos, segundo SEAN (2017) especificamente aqueles com componentes de simulação, fornecem um ganho de 23% sobre o aprendizado tradicional, sendo motivadores poderosos, mas funcionam melhor quando o aprendizado é a parte lúdica e não apenas algo vago, ou seja, deve ser trabalhado de forma contextualizada no meio profissional ou educacional.

CONSIDERAÇÕES

Pode-se perceber que o blog funcionou como um canal de comunicação entre o meio profissional e para desenvolvimento pessoal; possibilitou a troca de experiências entre funcionários, estagiários e gestores de diferentes empreendimentos, sendo um poderoso instrumento de aprendizagem e de curiosidades da área hoteleira.

Espera-se que esse estudo seja um instrumento facilitador para projetos futuros e em especial à valorização do profissional dos meios de hospedagens e para que haja uma motivação para utilização de meios tecnológicos de aprendizagem em especial aos blogs.

Como limitações desse trabalho, destaca-se a falta de interesse dos profissionais da área em contribuir para a criação de um ambiente colaborativo que sirva de instrumento de pesquisa e aprendizagem de todos os colaboradores, gestores e estagiários.

Por fim, após alcançar os objetivos propostos, esta pesquisa também possibilitará atividades colaborativas entre profissionais e empreendimentos da área hoteleira em Bombinhas com foco em procedimentos e treinamentos. Entende-se que o tema é abrangente, instigará novas pesquisas e contribuições ao setor de hotelaria.

REFERÊNCIAS

- BLOOD, R. (2000). “Weblogs: A History and Perspective”, Rebecca’s Pocket. 07 September 2000. 17 February 2005. [Online]. Disponível em http://www.rebeccablood.net/essays/weblog_history.html. Acesso em: 25 jul. 2021.
- CASTELLI, Geraldo. **Gestão hoteleira** – 2. ed. – São Paulo: Saraiva, 2016. 512 p. DI MURO, Luis. **Manual prático de recepção hoteleira** – 2. ed. – São Paulo: Roca, 2014.
- VALERO, Alejandro; CABELLO, José Luis; ZAYAS, Felipe; LARA, Tíscar; CUERVA, José & FERNÁNDEZ, Charo. **La nueva Web social: blogs, wikis, RSS y marcadores sociales**. Observatorio Tecnológico de Educación. Instituto de Tecnologías Educativas. Dez. 2007. Disponível em: <http://recursostic.educacion.es/observatorio/web/ca/internet/recursos-online/528-monograficoblogs-en-la-educacion?start=1>. Acesso em: 22 ago. 2021.
- DORNELAS, José. **Empreendedorismo corporativo: como ser um empreendedor, inovar e se diferenciar na sua empresa** – 4. ed. – São Paulo: Empreende, 2020.
- FAVA, Rui. **Trabalho, educação e inteligência artificial: a era do indivíduo versátil** [recurso eletrônico]. – Porto Alegre: Penso, 2018.
- GOMES, Maria João. **Blogs: um recurso e uma estratégia pedagógica**. In: VII Simpósio Internacional de Informática Educativa – SIIE05 Leiria, Portugal, 16-18 novembro de 2005. Disponível em: <https://repositorium.sdum.uminho.pt/bitstream/1822/4499/1/Blogs-final.pdf>. Acesso em: 24 jul. 2021.
- LUGER, George F. **Inteligência Artificial**. Tradução Daniel Vieira; revisão técnica Andréa Iabrud Tavares. – 6 ed. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.
- MARCONI, M. de Andrade e LAKATOS, E., Maria. **Fundamentos de metodologia científica 1**. – 5. ed. – São Paulo: Atlas 2003.
- PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants**. MCB University Press, 2001. Disponível em: <https://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>. Acesso em: 26 jul. 2021.
- SEAN, Arnold. **10 Important research findings on games in education**. In Educational Philosophy, Educational Research, Game-Based Learning, Games 4 Change, Psychology July, 31, 2017. Disponível em: <https://braveintheattempt.com/2017/07/31/10-important-research-findings-on-games-in-education/>. Acesso em: 06 out. 2021.

POR UMA EDUCAÇÃO PARA O PENSAR: O USO DO RACIOCÍNIO LÓGICO NAS AULAS DE LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS NO ENSINO MÉDIO

Cida Simka⁸²

Sérgio Simka⁸³

INTRODUÇÃO

A escola, instituição, provavelmente, universal, assemelha-se em tudo, salvo raras exceções, inclusive na educação que fornece aos que frequentam os bancos escolares.

O sistema de educação fundamenta-se sobre o pressuposto de que as crianças vão à escola para aprender; para aprender habilidades básicas como ler, escrever e fazer operações aritméticas. E aprender também matérias como Língua Portuguesa, Geografia, Matemática, História, Literatura etc. (LIPMAN, 1995, p. 11).

Constitui, na maioria das vezes, a única oportunidade que os alunos têm para desenvolver a habilidade do raciocínio lógico. Portanto, ela não pode continuar a ensinar como se a vida deles se limitasse àquele ambiente, de acordo com RATHS (1977, p. 13), tampouco prosseguir como se fosse um aparelho formador de mão de obra para o mercado de trabalho, com o objetivo de suprir as necessidades da classe dominante, que expressa as maneiras de pensar e viver dela, conforme NIDELCOFF (1991, p. 35), condicionando os alunos ao aprendizado das habilidades básicas necessárias para viver, de forma alienada, em uma sociedade, ou persistir na ideia de que a educação se limita ao “ato de depositar informações, em que os educandos são os depositários e o educador o depositante” (FREIRE, 1984, p. 66).

⁸² Graduação em Letras - Habilitação em Português e Inglês (FIRP).

CV: <http://lattes.cnpq.br/0941704266906325>

⁸³ Pós-doutorando em Língua Portuguesa (PUC-SP).

CV: <http://lattes.cnpq.br/3057522531425361>

A Base Nacional Curricular Comum (BNCC) (BRASIL, 2018, p. 507)⁸⁴, referência a ser seguida nas redes particulares e públicas de ensino, estabelece, na área de Língua Portuguesa, no ensino médio, especificamente nas práticas de leitura e análise linguística/semiótica, a habilidade **EM13LP05, que indica que o aluno deve aprender a:**

interpretar e analisar, em textos argumentativos, os posicionamentos assumidos, os movimentos argumentativos (sustentação, refutação/contrargumentação e negociação) e os argumentos utilizados para sustentá-los, para avaliar sua força e eficácia, e posicionar-se criticamente diante da questão discutida e/ou dos argumentos utilizados, recorrendo aos mecanismos linguísticos necessários. (BRASIL, 2018, p. 507).

Para que esse objetivo seja atingido, e haja o interesse real de contribuir para a “formação de uma sociedade mais justa, ética, democrática, inclusiva, sustentável e solidária”, segundo a BNCC (BRASIL, 2018, p. 464-466), a escola tem de se comprometer “com a educação integral dos estudantes e com a construção de seu projeto de vida”, proporcionando “o aprimoramento deles como pessoa humana, assegurando-lhes a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico”, de acordo com a Lei de Diretrizes e Bases⁸⁵ (LDB, art. 35), mas a educação dos tempos atuais, como explica JAPIASSU (1997, p. 7 *apud* EVANGELISTA; GOMES, 2003, p. 106), tem como prioridade formar o pensamento tecnocientífico, sem reservar espaço, nas aulas de leitura e interpretação, para o raciocínio lógico, associado somente ao ensino de matemática, quando acontece. Mas o raciocínio, além de tornar-se ferramenta poderosa para o desenvolvimento do pensamento crítico e, conseqüentemente, da reflexão, que auxilia na compreensão dos verdadeiros propósitos utilizados nos argumentos, ou nas informações implícitas nos discursos dos textos que os alunos leem, ou ouvem, não somente na escola, é cobrado em exames como o Enem, em vestibulares e até nas entrevistas de emprego. Aprender a pensar por si mesmos constitui condição essencial para que os discentes saibam decidir sobre a própria vida e sejam livres, intelectualmente, para viver em uma sociedade letrada.

⁸⁴ Documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidade da Educação Básica, de acordo com o Ministério da Educação e Cultura (MEC).

⁸⁵ BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 8 mar. 2022.

DESENVOLVIMENTO

Não obstante as várias tentativas de se mudar essa realidade, insistir e persistir na imposição de atividades de leitura e interpretação pouco estimulantes, que priorizam a repetição e a aprendizagem de fatos e competências isoladas em detrimento da competência de pensar, privilegiando mais o esforço dos alunos do que o desenvolvimento de competências adequadas à aquisição dos conhecimentos posteriores, nas palavras de SALEMA (2007, p. 13), contribuirá para que as expectativas em relação ao sucesso dos educandos transformem-se em estatísticas que deixam toda a sociedade preocupada.

Incluir a lógica nas atividades de leitura e interpretação, e orientar os educandos no sentido de que precisam localizar as premissas, validar as proposições e, por conseguinte, estabelecer um valor lógico verdadeiro ou falso para as conclusões, poderá ser entendido por eles como um convite para que sejam partícipes do processo de ensino e aprendizagem.

A lógica, de acordo com BERNARDO (2000, p. 81), “preocupa-se menos com as ideias e as coisas em si, e mais com as condições através das quais pensamos e expressamos o nosso pensamento”. Aristóteles idealizou a lógica “como instrumento de análise ou resolução, por meio do qual as ideias são fundamentadas, e justificadas, com base em outras”, nas palavras de VELASCO (2016, p. 13). E o raciocínio lógico como maneira de “estabelecer conexões entre as ideias, empregar premissas corretas para se chegar a conclusões corretas”, ainda de acordo com a autora.

Já o pensamento crítico, conforme a acepção de FREIRE JUNIOR (2018, p. 9), é “a capacidade que tem o ser humano para resolver problemas e construir uma representação e interpretação mental significativa de sua relação com o mundo”.

As diversas situações do cotidiano exigirão dos alunos capacidade para “oferecer razões ou justificar as afirmações/posicionamentos ou opiniões”, segundo VELASCO (2016, p. 35), por esse motivo, ao negar-lhes o desenvolvimento das habilidades do raciocínio e do pensamento crítico, a escola estará contribuindo não somente para o aumento das estatísticas de analfabetismo funcional, mas, especialmente, para o insucesso dos alunos como seres humanos.

Perpetuando nessa linha de pensamento e ação a escola pública continuará formando, *grosso modo*, analfabetos funcionais, visto que um em cada dez brasi-

leiros com 15 anos ou mais não sabe ler e escrever, o que sinaliza que dois terços da população entre 15 e 64 anos são incapazes de entender textos longos, localizar informações específicas, sintetizar a ideia principal ou comparar dois textos escritos, conforme dados divulgados pela pesquisa INAF Brasil (Indicador de Analfabetismo Funcional), realizada em 2018, pelo Instituto Paulo Montenegro e a ONG Ação Educativa.

Eternizar a educação bancária, como dizia Paulo Freire, além de fomentar as estatísticas, que podem ser agravadas em decorrência da pandemia de coronavírus, já que os alunos das escolas públicas do estado de São Paulo, de acordo com a Secretaria da Educação, demorarão de 1 a 11 anos para recuperar a aprendizagem em Língua Portuguesa, contribuirá para anular o poder criador dos alunos, ao estimular “sua ingenuidade e não sua criticidade” (FREIRE, 1984, p. 68-69), satisfazendo aos interesses dos opressores: “para estes, o fundamental não é o desnudamento do mundo, a sua transformação” (*Ibid.*, p. 69).

Essa educação bancária concorre ainda para que a curiosidade, caminho que leva ao desenvolvimento do senso crítico, desapareça, apesar de constituir uma característica peculiar, principalmente das crianças e jovens, que têm necessidade de saber o porquê das coisas que aprendem. A escola, ao negar-lhes as respostas que procuram, porque os professores, por falta de tempo ou por não possuírem de imediato as respostas que buscam, faz com que adquiram o hábito de somente ouvir, sem questionar, e serem cumpridores de ordens.

Educar para pensar significa proporcionar aos discentes a oportunidade de serem protagonistas do seu processo educativo, oferecendo-lhes a oportunidade de aprenderem, verdadeiramente, a ler, escrever, interpretar e aprimorar o conhecimento cognitivo, a ponto de transformarem a realidade em que vivem, serem livres intelectualmente e se libertarem das ideologias dominantes (NIDELCOFF, 1991, p. 40). Raciocinar de forma lógica os ajudará a “ir de uma ideia a outra, passando por um ou vários intermediários, e usar os argumentos, de forma sólida, para defender pontos de vista e assumir posicionamentos”, no entender de CHAUI (1994 *apud* SOARES, 2004, p. 2). “Pensar é apenas seguir; raciocinar é juntar dados para refletir e avaliar, e a razão ajuda a compreender para julgar, induzir e deduzir algo”, ensina a autora.

De acordo com Aristóteles, responsável pelo primeiro estudo formal do raciocínio, “a razão humana é capaz de deduzir conclusões a partir de dados verdadeiros ou falsos”. Este deve ser o propósito das aulas de leitura nas escolas: fazer

com que os alunos tenham iniciativa para avaliar os textos que leem, encontrar as premissas e, após estabelecer um valor lógico verdadeiro ou falso para as proposições e validar a relação que há entre os argumentos, deduzir a conclusão.

Todavia, não há como desenvolver o raciocínio sem que os alunos tenham fluência na leitura, definida pelo Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA) como “a facilidade e a eficiência com que se pode ler e entender um trecho de um texto”. Inclui nesse processo “a habilidade de ler palavras e textos com precisão e, em seguida, analisá-los, fraseá-los e processá-los para compreender o significado geral do texto” (KUHN & STAHL, 2003, p. 53 *apud* BRASIL, 2018a, p. 53).

Diante dessa constatação, questionamos com RATHS (1997, p. 16): por que as aulas de leitura e interpretação de textos não levam os alunos a pensar? Que estratégias os professores de Língua Portuguesa podem apresentar para que os conteúdos de leitura e interpretação possam ter resultados mais eficazes na formação da individualidade intelectual dos alunos?

A inversão do diagnóstico apresentado no INAF Brasil demanda renovação do comportamento tanto dos professores quanto dos alunos nas atividades de leitura e interpretação. Os professores têm de elaborar tarefas que impulsionem, além do uso de argumentos sólidos na própria fala e o reconhecimento deles em textos, orais e escritos, a inferência de conclusões a partir de premissas, como ensinam KUHN & STAHL (2003, p. 53 *apud* BRASIL, 2018a, p. 53). Os alunos, por seu lado, devem se comprometer com a realização das atividades, acreditando que são capazes e desafiando-se no dia a dia.

Despertar o raciocínio implica trabalhar com atividade que exijam análise de todos os argumentos utilizados nas premissas, explícitos ou implícitos, e a atribuição de um valor lógico verdadeiro ou falso tanto para as proposições quanto para a conclusão.

Premissa corresponde “aos argumentos utilizados em uma ou mais sentenças declarativas, que servem de base para a defesa de uma ideia, e que levarão a uma conclusão com valor lógico verdadeiro ou falso”, de acordo com Aristóteles.

Proposição “são sentenças (orações) declarativas (afirmativas ou negativas) que podem ser julgadas como verdadeira (V) ou falsa (F), não podendo ser as duas coisas simultaneamente” ou “um conjunto de palavras ou símbolos que exprime um pensamento de sentido completo: afirmam fatos ou exprimem juízos com valor lógico V ou F” (NEGREIROS; MIRANDA, s.d.).

O raciocínio lógico permitirá aos alunos mais do que ler e compreender o que leem. Será de grande valia para entenderem a importância da organização dos pensamentos em um texto escrito, ou falado, para que a conclusão seja verdadeira e evite contestações.

Vejamos estes dois exemplos:

1.

Fumar é prejudicial à saúde, porque o cigarro contém substâncias tóxicas que originam doenças.

2.

Fumar é prejudicial à saúde, porque meu primo sofreu um acidente quando estava fumando.

Uma primeira análise permitiria dizer que ambas as conclusões estão corretas. No entanto, ao transformar as informações em premissas, e analisar o valor lógico das proposições e a relação entre esses elementos e a conclusão, o olhar sobre a conclusão será diferenciado.

Vejamos:

1.

Premissa:

O cigarro contém substâncias tóxicas que originam doenças. → Proposição verdadeira

Conclusão:

Fumar é prejudicial à saúde. → Proposição verdadeira

2.

Premissa:

Meu primo sofreu um acidente quando estava fumando. → Proposição verdadeira

Conclusão:

Fumar é prejudicial à saúde. → Não há como concluir que o acidente ocorreu em decorrência do fato de ele estar fumando.

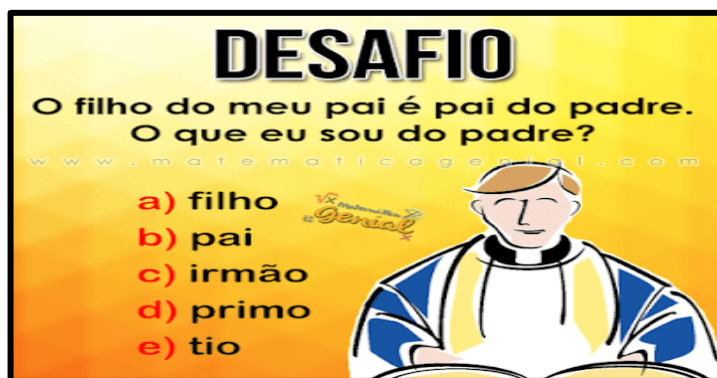
Ou seja, o olhar diferenciado possibilita uma análise imparcial da informação, sem julgamentos, fazendo valer o raciocínio na compreensão dos fatos e o uso do pensamento crítico para o estabelecimento do valor lógico verdadeiro ou falso.

Apresentaremos, a título de sugestão, mais três exemplos, ressaltando que o aprendizado, quando estimula o pensamento e a participação do aluno na cons-

trução de um significado, não fica restrito à sala de aula.

O primeiro exemplo mostra que é preciso ter um ponto de partida para a análise das informações, ou seja, sintetizar a ideia principal das premissas para, em seguida, estabelecer relação entre elas, atribuindo valor lógico verdadeiro ou falso para as proposições e, por último, verificar a coerência entre elas e a conclusão.

1.



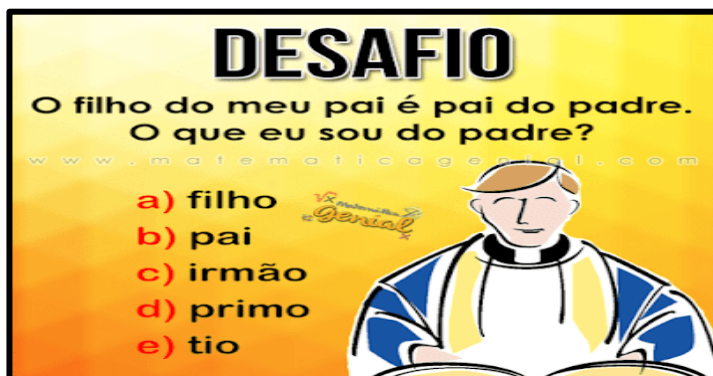
Fonte: MATEMÁTICA GENIAL (2017). Acesso em: 8 mar. 2022.

1 – Se o filho do meu pai, meu irmão, é pai do padre, então, eu sou **tio** do padre.

2 – Se eu for filho único do meu pai, então, eu sou o **pai** do padre.

Estimular os discentes a transformarem as informações em premissas, proposições e conclusões, até que adquiram segurança para realizar esta prática mentalmente, tem o intuito de mostrar-lhes como entender as informações de forma mais direta e objetiva. Compreender o que leem dará a eles segurança para racionar, avaliar, localizar dados, inferir conclusões e responder o que lhes é solicitado, sem receio.

Suponhamos que o desafio fosse feito a eles e não soubessem como chegar às duas possibilidades. Vale lembrá-los de que nem sempre os dados estão explícitos. Neste exemplo, como há duas respostas possíveis, a construção das premissas também ocorrerá de duas maneiras.



A –

Premissa maior:

Se é filho do meu pai, então é meu irmão. → Proposição verdadeira

Premissa menor:

Meu irmão tem um filho que é padre. → Proposição verdadeira Conclusão:

Portanto, eu sou tio do padre. → Proposição verdadeira

B –

Premissa:

Sou filho único do meu pai. → Proposição verdadeira

Conclusão:

Se sou filho único, então, sou pai do padre. → Proposição verdadeira.

O exemplo a seguir, diferentemente do primeiro, apresenta as informações no texto, cabendo aos alunos apenas tornar verdadeiras (V) ou falsas (F) as proposições e a conclusão. Para realizar esta tarefa, eles terão, da mesma forma, de localizar estes elementos. Aprender a ler e compreender o que lê constitui ferramenta fundamental para desenvolver esta capacidade.

2.

Premissa:

Ninguém atende ao telefone. → Proposição com valor lógico V ou F.

Conclusão:

Logo, ninguém está em casa. → Proposição com valor lógico V ou F.

O valor lógico será VERDADEIRO se não houver alguém em casa, como indica a conclusão, mas poderá ser FALSO se houver a possibilidade de outras conclusões como:

Há alguém em casa, mas não ouviu o telefone;

Há alguém em casa, ouviu o telefone, mas não pode atender;

Há alguém em casa, ouviu o telefone, mas não quis atender.

O último tem a intenção de mostrar que o raciocínio lógico será de grande valia principalmente se o texto não apresentar a estrutura convencional: introdução, desenvolvimento e conclusão. O aluno deverá internalizar em seu raciocínio que a conclusão será sempre a resposta/solução apresentada; a(s) premissa(s) será(ão) o(s) argumento(s) utilizado(s) para defender/justificar a opinião ou tese, e que o julgamento da(s) proposição(ões) deverá ter como base somente as informações contidas no texto

3.

“Em uma democracia, o pobre tem mais poder do que o rico, porque há mais dos primeiros, e a vontade da maioria é suprema” (ARISTÓTELES).

Esse exemplo, além de mostrar que Aristóteles iniciou a frase pela conclusão, evidencia a importância de extrair do texto a ideia principal (premissa), para atribuir um valor lógico verdadeiro ou falso à conclusão. Na dúvida, poderiam ser formuladas as seguintes premissas:

Premissa maior: Há mais pobres que ricos.

Premissa menor: A vontade da maioria é suprema.

Conclusão: Logo, o pobre tem mais poder que o rico.

Lembrar-se de que não deve haver julgamento da(s) premissa(s) ou da conclusão ajudará o aluno a atentar-se exclusivamente às informações.

A importância da educação, ao menos no papel, já foi reconhecida como direito de todos e dever do Estado e da família, promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho (art. 205

da Constituição da República Federativa do Brasil)⁸⁶, mas ainda há um longo caminho a percorrer.

CONSIDERAÇÕES

Pensando nessa importância, os professores precisam levar em conta, de acordo com RATHS (1977, p. 14), os seguintes questionamentos: que seres humanos queremos que a escola lance para o mundo? Os que são livres para pensar e decidir, capazes de transformar uma realidade, ou os que, por insegurança, continuam a reproduzir as ideias e os ideais que os tornam escravos de um sistema que dita o que é certo ou errado? Os que querem participar da formação de um mundo igualitário, permeado pela dignidade humana, ou os que acham que o mundo deve continuar a selecionar e excluir?

Estas respostas estabelecerão os critérios para o sucesso ou insucesso dos alunos, que, no entendimento de NIDELCOFF (1991, p. 11), “não é mais questão restrita à gestão e controle dos sistemas de ensino, tornou-se um problema da sociedade em geral”.

A sociedade clama por uma escola que auxilie na mudança dos alunos, no desenvolvimento da singularidade de cada um daqueles que frequentam os bancos escolares para que possam exercer, de forma plena, o papel de cidadão e transformar a própria realidade e a do mundo do qual fazem parte.

A opção entre as metodologias opressoras, impostas por aqueles que constroem os currículos, ou a opção pelas metodologias de independência intelectual, com a inclusão de atividades que estimulem o uso do raciocínio para a compreensão do que se lê, a localização de possíveis respostas, a solução de problemas apresentados, o desenvolvimento da argumentação para defesa de ideias e ideais, tudo isso expressará que sociedade queremos formar, conforme NIDELCOFF (1991, p. 11).

Para que o conhecimento adquirido nos espaços escolares transcenda e possa ser utilizado em todas as situações do dia a dia, a escola terá de desenvolver nos alunos, de forma integrada, a capacidade para aprender a pensar, pensar para aprender e criar disposições positivas para o pensamento (SALEMA, 2007, p. 24).

⁸⁶ Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Capítulo III. Da educação, da Cultura e do Desporto. Seção I. Da Educação. Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

A pedagogia da criticidade terá papel relevante nessa mudança. Embora os professores “não possam ou devam ensinar aos alunos como têm de pensar”, visto que o pensar faz parte da constituição do ser humano, e deve ser respeitado em sua individualidade, caberá a eles promoverem atividades que contemplem o raciocínio, o pensamento crítico, a criatividade e, também, a discussão sobre o pensamento, de acordo com RATHS (1977, p. 47). Mais do que optar por ensinar isto ou aquilo, acentuar o pensamento nas atividades contribuirá até mesmo para a mudança de comportamento dos alunos diante da realização das atividades. Prepará-los para a vida, para o exercício da cidadania, deve ser o propósito do professor, da escola, dos órgãos públicos e da sociedade. Afinal, “pensar é transformar-se”, conforme (CURY, 2009, p. 47), afirmação com a qual concordamos plenamente.

REFERÊNCIAS

- ARISTÓTELES. **Da interpretação**. São Paulo: Editora Unesp, 2013.
- BERNARDO, Gustavo. **Educação pelo argumento**. Rio de Janeiro: Rocco, 2000.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Educação é a base. Brasília: MEC/ CONSED/UNDIME, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 8 mar. 2022.
- _____. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Parecer homologado, publicado no D.O.U. de 5/8/2021, seção 1, p. 34. **Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=195831-pcp00621&category_slug=julho-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 9 mar. 2022.
- _____. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira | Inep. Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (Pisa). **Relatório Brasil no Pisa 2018a**. Versão preliminar. Disponível em: https://download.inep.gov.br/acoes_internacionais/pisa/documentos/2019/relatorio_PISA_2018_preliminar.pdf. Acesso em: 9 mar. 2022.
- _____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. **Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 8 mar. 2022.
- _____. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. LEI Nº 9.394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Art. 35. O ensino médio, etapa final da educação básica, com duração mínima de três anos, terá como finalidades - III - o aprimoramento do educando como pessoa humana, incluindo a formação ética e o desenvolvimento da autonomia intelectual e do pensamento crítico**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394compilado.htm. Acesso em: 8 mar. 2022.

- CURY, Augusto. **12 semanas para mudar uma vida**. 2. ed. São Paulo: Academia de Inteligência, 2009.
- EVANGELISTA, Francisco; GOMES, Paulo de Tarso (org.). **Educação para o pensar**. Campinas, SP: Alínea, 2003.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.
- FREIRE JUNIOR, João. O pensamento crítico e a capacidade para a resolução de problemas. **Revista Silva – Humanidades em Ciências Militares**. Vol. 2, n.1 – jan./jun. 2018 – ISSN: 2594-8199. Disponível em: http://www.revistasilva.cep.eb.mil.br/images/revista/revistasilva_v2_n1/1_Joao_Freire_Jr_Vo_1_2_n1.pdf. Acesso em: 5 mar. 2022.
- LIPMAN, Matthew. **O pensar na educação**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1995.
- MATEMÁTICA GENIAL. **O filho do meu pai é pai do padre. O que eu sou do padre?** Disponível em: [https://www.matematicagenial.com/2017/08/desafio-o-filho-do-meu-pai-e-pai-do-padre-o-que-eu-sou-do-padre.html?fbclid=IwAR2BXthwM3nlLWMKjV6_DgMAF"kzeSck_OHqCda-ZZe-ktRBA9qhwxs4Da8](https://www.matematicagenial.com/2017/08/desafio-o-filho-do-meu-pai-e-pai-do-padre-o-que-eu-sou-do-padre.html?fbclid=IwAR2BXthwM3nlLWMKjV6_DgMAF). Acesso em: 8 mar. 2022.
- NEGREIROS, Talita Daniele Vieira; MIRANDA, Dimas Felipe de. **Caderno de atividades raciocínio lógico**: uma contribuição para a organização do pensamento. Disponível em: http://www1.pucminas.br/image-db/documento/DOC_DSC_NOME_ARQUI20160317141310.pdf. Acesso em: 5 mar. 2022.
- NIDELCOFF, María Teresa. **Uma escola para o povo**. 31. ed. São Paulo: Brasiliense, 1991.
- RATHS, Louis E.; JÔNAS, Arthur; ROTHSTEIN, Arnold M.; WASSERMANN, Selma. **Ensinar a pensar**. 2. ed. São Paulo: EPU, 1977.
- SALEMA, Maria Helena Mendes Barbosa Costa. **Ensinar e aprender a pensar**. 2. ed. Porto: Texto Editores, 2007.
- SIMKA, Cida. Educação para o pensar: uma transformação necessária. **Planneta Educação**. 20 jan. 2022. Disponível em: <https://www.plannetaeducacao.com.br/portal/a/479/educacaopara-o-pensar-uma-transformacao-necessaria>. Acesso em: 10 fev. 2022.
- SOARES, Flávia. **Anais do VIII Encontro Nacional de Educação Matemática**. Minicurso GT 5 – História da Matemática e Cultura. PUC-Rio. A lógica no cotidiano e a lógica na matemática. 15 a 18 jul. 2004. Disponível em: <http://www.sbemrasil.org.br/files/viii/pdf/05/MC03526677700.pdf>. Acesso em: 8 mar. 2022.
- VELASCO, Patrícia Del Nero. **Educando para a argumentação**. Belo Horizonte, MG: Autêntica, 2016.

AS CONTRIBUIÇÕES DE PAULO FREIRE PARA O ENSINO DA LÍNGUA PORTUGUESA NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS - EJA

Marcello Emiliano Pereira Girão⁸⁷

Sidney Washington de Lima Melquíades⁸⁸

INTRODUÇÃO

A obra de Paulo Freire é dedicada à construção de uma educação inclusiva e libertadora. Inclusiva no sentido de fazer a educação chegar aquelas pessoas que o modelo formal de escola não conseguiu alcançar. São alternativas de organização escolar, de metodologias de ensino, práticas pedagógicas e de avaliação que procuram reconhecer o aluno como um sujeito único, com singularidades que, talvez, tenham feito ele não se enquadrar na escola convencional. É uma educação inclusiva também no sentido que Paulo Freire reconhece que todo aluno, mesmo o adulto que nunca frequentou a escola, traz conhecimentos e saberes da vida prática que podem, e devem, serem utilizados no seu processo de ensino e aprendizagem escolar.

A educação proposta pela obra de Paulo Freire é libertadora porque busca desenvolver no aluno a habilidade de aprender, para além dos conteúdos do currículo. Paulo Freire entende a educação como um instrumento para a reflexão e transformação da realidade, para a construção de cidadãos críticos, conscientes e participativos.

Dito isso, fica evidente que as teorias educacionais de Paulo Freire são as mais adequadas para a Educação de Jovens e Adultos - EJA. Um público que não conseguiu ser inserido na escola na idade certa, e que precisa se reconhecer como cidadão para compreender e melhorar sua realidade social.

No caso específico do ensino da Língua Portuguesa, as teorias de Paulo Freire defendem que a língua materna pertence ao indivíduo mesmo que este não tenha escolarização. Dessa forma, o aluno da EJA é detentor de conhecimentos e

⁸⁷ Graduado em Língua Portuguesa (UVA). Professor (SME/Morada Nova-CE).

CV: <http://lattes.cnpq.br/7959006782633845>

⁸⁸ Mestrando em Linguística e Ensino (UFPB). Professor (SME/Morada Nova-CE).

CV: <http://lattes.cnpq.br/7129040181714788>

saberes da Língua Portuguesa, mesmo que ele nunca tenha frequentado a escola, ou mesmo se alfabetizado, e o professor de Língua Portuguesa, ao atuar na EJA, precisa reconhecer estes saberes, aproveitar estes conhecimentos empíricos para a construção do conhecimento formal do currículo escolar.

Nesse sentido, a hipótese defendida por este trabalho é que as teorias e práticas pedagógicas de Paulo Freire podem, e devem, serem utilizadas para a inserção, manutenção e otimização do processo de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa na Educação de Jovens e Adultos.

Este trabalho de revisão bibliográfica analisa a obra de Paulo Freire, bem como de outros autores que tratam deste, e da Educação de Jovens e Adultos; a fim de contribuir com a discussão e efetivação de uma Educação de Jovens e Adultos inclusiva e libertadora, como deseja o patrono da Educação brasileira.

DESENVOLVIMENTO

A Educação é um processo complexo, que envolve diversos elementos, tais como a família, a sociedade, a saúde física e mental do educando, a escola. É preciso ter um envolvimento harmônico de todos esses elementos para que a educação ocorra de maneira plena e satisfatória. Educar não significa só repassar conhecimentos, é um processo bem mais amplo. Como afirma Ferreira (1999, p. 718), a educação “é o processo de desenvolvimento da capacidade física, intelectual e moral da criança e do ser humano em geral, visando a sua melhor integração individual e social”.

Quando algum elemento desta cadeia de fatores fracassa, o educando pode se evadir da escola. As razões para o abandono escolar são muitas e diversas, mas a evasão escolar é um fato que não pode ser negado. A pessoa abandona a escola na idade certa e, às vezes, resolve voltar numa idade mais avançada, desta forma surge a demanda da EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Existem múltiplas formas de educação, e uma delas é a Educação de Jovens e Adultos. Não se pode esperar educar um aluno da EJA com as mesmas práticas e metodologias de um aluno na idade certa. A Educação de Jovens e Adultos é um exercício também de construção da cidadania. É o que defende Silva e Nunes:

A educação desse ponto de vista é uma ação social, um instrumento de cidadania e formação da identidade do ser humano. Passando a existir, produzir e colher cultura e valores, o educando segue a vida tendo o reconhecimento de mundo através do desenvolvimento de uma consciência crítica (SILVA, NUNES, 2016, p. 51).

A Educação de Jovens e Adultos precisa estar comprometida com a formação integral do indivíduo, procurando discutir sua cidadania, identidade e papel na sociedade, ao mesmo tempo em que alfabetiza ou trabalha os conteúdos específicos de cada período escolar.

No caso específico da alfabetização, este trabalho vai muito além do letramento. É preciso fazer com que o aluno da EJA consiga significar e interpretar o mundo ao seu redor, o que pensa e sente, e consiga também traduzir estes significados pela palavra escrita. Citando novamente Silva e Nunes (2016, p. 51): “Para que o educando se torne letrado faz-se necessário a interpretação das representações, a leitura, o entendimento, a assimilação e a internalização da mensagem passada, por meio do simbolismo da linguagem.”

No caso específico do ensino da Língua Portuguesa, é preciso entender que o aluno da EJA, mesmo aquele em processo de alfabetização, já tem uma vivência, conhecimentos e saberes sobre a Língua Portuguesa, por se tratar de sua língua materna.

Não se pode afirmar, que o mundo da leitura e da escrita seja totalmente novo para adultos que começam tardiamente a frequentar a sala de aula. Embora não sejam “alfabetizados”, mesmo no sentido mais restrito do termo, muitas vezes eles foram aprendendo a estabelecer certas relações de significação com a palavra escrita. Alguns, por exemplo, sabem escrever seus nomes; reconhecem os nomes de produtos nos supermercados; títulos de filmes ou de programas de televisão, embora não consigam, ainda, utilizar as mesmas letras e palavras em outras situações da linguagem escrita (SANTOS, OLIVEIRA, SANTOS, 2017, p. 4826).

Existe um longo percurso a ser percorrido pelo professor de Língua Portuguesa e o aluno da EJA, mas esta caminhada não começa do zero. O professor de Língua Portuguesa precisa reconhecer os conhecimentos empíricos que o aluno da EJA traz da Língua Portuguesa, pelos seus usos práticos na vida. São conhecimentos que precisam ser reconhecidos para otimizar o processo de ensino e aprendizagem da Língua Portuguesa.

No entanto, o uso coloquial da Língua Portuguesa sem a instrução escolar, pode incorrer em vícios de linguagem que, para além da sociolinguística, podem ser um desafio para o ensino da Língua Portuguesa na EJA (SANTOS, OLIVEIRA, SANTOS, 2017).

No caso de jovens e adultos, o trabalho é especialmente desafiador

porque se trata também de pessoas que já sedimentaram, de certo modo, uma maneira de falar, que é fruto, muitas vezes, do próprio meio não escolarizado em que foram criadas, onde através do contato com pessoas que desconheciam a “norma” padrão, também dita “cultura”, da língua, aprenderam a falar algumas palavras de modo diferente da pronúncia convencional (SANTOS, OLIVEIRA, SANTOS, 2017, p. 4825).

A discussão acerca do respeito ao modo de falar peculiar de cada indivíduo, ou grupo de indivíduos, em detrimento do ensino na norma culta da língua, permeia o trabalho de Paulo Freire. É preciso apresentar as normas cultas da Língua Portuguesa na Escola, mas em se tratando da EJA, existem outros desafios tais como: a aquisição da leitura e da escrita em alguns casos, e em todos os casos o desafio de garantir a permanência do aluno na escola.

Para atender as demandas para a EJA acima apresentadas, a hipótese é que o melhor método a ser aplicado seja o Método Paulo Freire. Um método inovador, inclusivo e contextualizado com a realidade.

Esse método é um instrumento que visa alfabetizar e letrar ao mesmo tempo. E mais, busca a formação integral do educando, ou seja, sensibiliza-o a uma práxis política que os move para a conscientização, na qual, os educandos são alfabetizados para autonomia e são transformados por uma educação libertadora (SILVA, NUNES, 2016, p. 54).

O método Paulo Freire é considerado revolucionário na medida em que busca a construção da consciência crítica do educando, fazendo com que ele perceba seu papel na sociedade, quais as transformações pelas quais sua vida e a sociedade em que vivem devem passar. De acordo com o próprio Paulo Freire, (2007, p. 105), esse método “é o procedimento, no qual o educador convida os educandos a conhecer, a desvelar a realidade, de modo crítico”

O Método Paulo Freire pode ser considerado como uma “ferramenta mediadora no ensino e aprendizagem do letramento. O primeiro passo é a descoberta do universo vocabular da turma para que as palavras geradoras estejam ligadas a suas experiências de vida (FREIRE, 1980). Como é possível observar, trata-se de um método que valoriza e se aproveita dos conhecimentos que o aluno já traz da vida para o processo de ensino formal dentro da escola.

Pensando na Educação de Jovens e Adultos, Paulo Freire propõe que a escola reconheça e valorize o fato de que o aluno da EJA não é desprovido de

conhecimentos, ao contrário, ele traz vários conhecimentos e saberes da sua vida, e que estes podem ser utilizados para facilitar, potencializar, a construção dos conhecimentos formais do currículo escolar. Ainda tomando como exemplo a EJA como ferramenta de alfabetização:

Esse método encoraja os educandos para o aprendizado da leitura e escrita, nascido do “universo vocabular do aluno”. Desse modo, se a palavra geradora do dia é “trabalho”, considerando uma sala de aula de adultos, no qual os estudantes sejam pedreiros, cozinheiros, agricultores, donas de casa ou aposentados, o docente adotará os instrumentos: pá, panela, enxada, equipamentos de trabalho e utensílios domésticos, entre outros; no intuito de alfabetizar esses adultos mediante a sua realidade social, bem como familiarizá-los com a leitura, capacitando-os para ler e interpretar o mundo. (SILVA, NUNES, 2016, p. 54).

É possível notar que o método Paulo Freire, aplicado à Educação de Jovens e Adultos, vai muito além da apropriação do conhecimento formal pelo aluno. O método convida à reflexão social a partir do processo ensino e aprendizagem. Ao refletir sobre o trabalho, por exemplo, buscando com isso o letramento, promove-se uma troca de conhecimentos e saberes práticos que faz dos alunos professores e protagonistas de sua aprendizagem. É como defende o próprio Paulo Freire:

Desta maneira, o educador já não é o que apenas educa, mas o que, enquanto educa, é educado, em diálogo com o educando que, ao ser educado, também educa. Ambos, assim, se tornam sujeitos do processo em que crescem juntos e em que os “argumentos de autoridade” já não valem. Em que, para ser-se, funcionalmente, autoridade, se necessita de **estar sendo com** as liberdades e não **contra** elas. Já agora ninguém educa ninguém, como tampouco ninguém se educa a si mesmo: os homens se educam em comunhão, mediatizados pelo mundo. Mediatizados pelos objetos cognoscíveis que, na prática “bancária”, são possuídos pelo educador que os descreve ou os deposita nos educandos passivos (FREIRE, 2011, p. 95).

Fica claro que Paulo Freire defende uma educação para a liberdade, uma educação sem relações de autoridade entre professor e aluno, mas sim uma relação de troca e de generosidade, onde o professor é apenas um mediador de um processo de troca de saberes e experiências de vida, onde todos saem aprendendo.

O que Paulo Freire defende, e que parece ideal para a Educação de Jovens e Adultos, é uma educação comunitária, solidária, onde todos os envolvidos trazem

para o processo de ensino e aprendizagem seus saberes e dúvidas, e num processo coletivo todos saem ganhando, inclusive a comunidade e a sociedade onde a escola está inserida.

Fica evidente o papel fundamental do professor para a efetivação da educação proposta por Paulo Freire. E desta educação aplicada à Educação de Jovens e Adultos. De meros reprodutores de conhecimentos, o professor, para Paulo Freire, é um provocador, alguém que sugere a educação como prática de liberdade e libertação.

No que diz respeito ao contexto de ensino-aprendizagem, isto requer dos educadores a percepção de si como pesquisadores e a aula como um movimento que vise ao estímulo da busca pelo conhecimento pelos discentes e, cumpra-se destacar, dos próprios docentes para que compreendam o planejamento como uma oportunidade de criar e recriar propostas metodológicas sensíveis às singularidades de cada estudante, atentos ao perfil da comunidade com quem relacionam-se e às suas necessidades formativas (SALES, et al, 2021, p. 9).

Ao refletir sobre a proposta educacional de Paulo Freire, é possível notar que nada vai se transformar se o professor não estiver engajado nesta transformação, se ele não se transformar também. A rotina de professor, com um número enorme de alunos e turmas, pode transformar a docência numa atividade mecânica, impessoal. Para a Educação de Jovens e Adultos isso pode ser o fracasso, especialmente pela desmotivação gerada pela falta de sentido por parte dos alunos.

Quando o aluno da EJA não consegue ver sentido na aula, ele pode pensar que é muito mais vantajoso ficar em casa descansando depois de um dia de trabalho, aproveitando seu pouco tempo livre com a família, recuperando as energias para o dia seguinte. Daí, talvez, a grande evasão nas turmas de EJA. Mais uma hipótese a ser investigada.

Mas, como sugerem os autores acima citados, o professor coloca a aula em movimento, pela pesquisa, pela experimentação, pela discussão do cotidiano dos alunos relacionados aos conhecimentos do currículo, pode ser que haja interesse dos alunos. Porque ali, na sala de aula, o aluno pode vislumbrar um caminho para a sua melhoria de vida, e de sua família. Como defende Paulo Freire: a educação como instrumento de libertação e transformação de vida.

Os autores Silva e Nunes (2016) apresentam os princípios norteadores do Método Paulo Freire como sendo: autonomia, conscientização, transformação

e, por fim, libertação. São princípios teóricos e práticos que precisam ser investigados no contexto da Educação de Jovens e Adultos, a fim de aferir quais os melhores caminhos metodológicos para a efetivação da EJA.

A autonomia é apresentada como uma postura metodológica onde o professor assume também papel de pesquisador e provocador do processo de construção do conhecimento. A mesmo tempo, o aluno assume um papel de protagonismo na sua aprendizagem. Mediante o processo de pesquisa do professor, na sala de aula são discutidas questões da realidade do aluno.

Já a conscientização é a educação baseada na reflexão, na prática, na análise da vida prática contextualizada com a construção do conhecimento. Como diz o próprio Paulo Freire (1980): “A conscientização não pode existir fora da “práxis”, ou melhor, sem o ato ação-reflexão. Esta unidade dialética constitui o modo de ser ou de transformar o mundo que caracteriza os homens”.

A transformação, de acordo com Paulo Freire, é fruto da reflexão, que faz com que o aluno da EJA perceba a educação como uma ferramenta de melhoria de vida e de transformação da sua realidade social. A educação passa a ser entendida como o caminho para a transformação social.

Por fim, temos a libertação, que faz com que o aluno saia da posição passiva mediante a educação, e sua própria vida, e passe a assumir os rumos do seu destino. A libertação faz com que o aluno se torne agente protagonista da sua educação, da sua vida e da sua realidade social.

Dados esses princípios, faz-se necessário refletir como as teorias de Paulo Freire são, ou podem ser aplicadas na prática da sala de aula da EJA, para que esta modalidade de ensino de efetive como construtora de conhecimentos e transformadora da realidade social dos alunos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação é uma atividade repleta de desafios e paradigmas. A educação pública brasileira, ainda mais para jovens e adultos é atividade mais complexa ainda. Com este trabalho é possível concluir que a EJA demanda do professor uma preparação, diria até uma formação específica.

No caso do professor de Língua Portuguesa o desafio se mostra ainda maior. De acordo com o que foi discutido neste trabalho, o processo de aquisição da leitura e da escrita perpassa toda a EJA, inclusive as turmas que correspondem ao Ensino Fundamental II.

É preciso reconhecer os conhecimentos que o aluno traz previamente do mundo, em especial os conhecimentos de sua língua materna. Ao mesmo tempo se faz necessário trabalhar o currículo da disciplina, garantindo minimamente a construção de conhecimentos formais sobre a Língua Portuguesa. Tudo isso sempre preocupado com a manutenção do aluno na escola, com o desenvolvimento de estratégias que motivem e viabilizem a permanência do aluno.

Mediante todos esses paradigmas, as teorias de Paulo Freire são um alento. Além de serem teorias baseadas em práticas reais, o que torna suas replicações viáveis, Paulo Freire é um visionário, alguém apaixonado pela Educação, e que nos contamina com essa paixão.

Para o professor, chegar na sala da EJA, muitas vezes à noite depois de um dia de trabalho. Uma sala com poucos alunos, igualmente cansados, manter a motivação, e motivar esses alunos, parece tarefa bem difícil. Sob a luz de Paulo Freire, essa ideia libertadora e revolucionária que é a Educação de Jovens e Adultos parece mais viável, e concluímos este estudo mais animado para o que está por vir.

REFERÊNCIAS

- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. **Novo Aurélio Século XXI: O Dicionário da Língua Portuguesa**. 3ª ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. Disponível em <<https://www.usp.br/bibliografia/obra.php?cod=1656&cs=grosa>> Acesso em: 10 nov. 2021.
- FREIRE, Paulo. **Ação Cultural para A Liberdade e outros escritos**. 12ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2007.
- _____. **Conscientização: teoria e prática de libertação: uma introdução ao pensamento de Paulo Freire**. 3ª ed. São Paulo: Moraes, 1980.
- _____. **Pedagogia do oprimido**. 50 ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2011.
- SANTOS, Jaciara de Oliveira Sant'Anna. OLIVEIRA, Gilma Benjoino. SANTOS, Marcolino Sampaio dos. **O ensino de Língua Portuguesa na educação de jovens e adultos em uma escola municipal de Brumado -BA**. 2017. Disponível em <https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2017/27076_14080.pdf> Acesso em: 06 jan. 2022.
- SALES E SERPA, M. J. F., Stascxak, F. M., & Lima, M. S. L. (2021). **O Legado de Paulo Freire: reflexões sobre sua vida e suas principais obras no horizonte da prática docente**. *Ensino Em Perspectivas*, 2(2), 1-17. Disponível em <<https://revistas.uece.br/index.php/ensinoemperspectivas/article/view/4684>> Acesso em: 12 nov. 2021.
- SILVA, Simone C. Rodrigues. NUNES, Maria Alice Melo. **Um olhar sobre o Método Paulo Freire na Educação de Jovens e Adultos**. Revista Com Censo. 2ª edição especial. Nº 5. Maio de 2016. Disponível em <<http://www.periodicos.se.df.gov.br/index.php/comcenso/article/view/73/69>> Acesso em: 12 nov. 2021.

FORMAÇÃO CONTINUADA EM MOVIMENTO: PRÁTICAS PEDAGÓGICAS ANCORADAS NA TECNOLOGIA

Dioneia Maria Samua Vieira⁸⁹

Susana Schwartz Basso⁹⁰

Arminda Almeida da Rosa⁹¹

Silvia Daiana Parussolo Boniati⁹²

INTRODUÇÃO

A educação, nas instituições de ensino, pressupõe transformações necessárias a ocorrer no século XXI, em função da demanda tecnológica apresentada pela sociedade de consumo. Nesse re(pensar) a educação, elucidam-se movimentos tecnológicos que aliam a cibercultura a serviço da educação, ao que considera Lévy (1997), relacionando o desenvolvimento da inteligência coletiva e a apropriação, pelos sujeitos, das alterações técnicas, reduzindo os efeitos da exclusão. O trabalho coletivo possibilita o desenvolvimento de redes, proporcionando intercâmbio, acesso, construção de conhecimento e compartilhamento de informações, através de dispositivos eletrônicos. Este ensaio discorre sobre práticas pedagógicas realizadas no primeiro semestre de 2021, por docentes da rede pública de ensino, e a aplicação destas, com estudantes da educação básica a partir de processos formativos.

As questões referentes ao trabalho colaborativo que ora se apresenta encontram-se no contexto da Ciência da Informação. Nesse sentido, observada nas modificações paradigmáticas, conforme mostra Le Coadic (2004), essas mudanças implicam em alterações no ciclo da informação e que interferem no tempo de uso da informação, que não sendo mais individual, sendo coletivo, gerando fluxos, constituindo um trabalho cooperativo do conhecimento.

⁸⁹ Mestranda em Educação (URI). CV: <http://lattes.cnpq.br/3151669215221613>

⁹⁰ Mestra em Educação (URI). CV: <http://lattes.cnpq.br/4496303753569642>

⁹¹ Mestra em Desenvolvimento Regional (UTFPR). CV: <http://lattes.cnpq.br/1820116449358930>

⁹² Mestra em Educação (URI). CV: <http://lattes.cnpq.br/4235357995398851>

FORMAÇÃO CONTINUADA EM MOVIMENTO

Ao haver o deslocamento para o contexto da escola tradicional, na qual o professor era o sujeito que atuava e dirigia o processo educativo, num espaço estruturalmente pensado e construído objetivando a transmissão do conhecimento, ou seja, as classes organizadas em filas, um quadro de giz disposto à frente, alguns livros, nesse conjunto de circunstâncias, o professor era considerado o detentor do saber, com a tarefa de transmitir lições e exercícios para serem memorizados, a sua formação fundamentava-se na instrumentalização técnica e os estudos eram focados nos métodos de treinamento.

No Brasil, de acordo com Diniz-Pereira (2013, p. 145), até a metade da década de 1970, o professor era “concebido como um organizador dos componentes do processo de ensino aprendizagem [...] que deveriam ser rigorosamente planejados para garantir resultados, institucionais altamente eficazes e eficientes”.

Após a segunda metade da década de 1970, iniciou-se um movimento “[...] de oposição e de rejeição aos enfoques ‘técnico’ e ‘funcionalista’ que predominaram na formação de professores até este momento” (DINIZ-PEREIRA, 2013, p. 147). Desde esse momento, a educação passou a ser compreendida como prática social intimamente conectada ao sistema político e econômico vigente, e a prática dos professores “deixa de ser considerada neutra e passa a constituir-se em uma prática educativa transformadora.” (DINIZ-PEREIRA, 2013, p. 147).

Na contemporaneidade, muito tem-se discutido e procurado avançar nos processos formativos docentes sobre o papel da escola na formação de sujeitos pesquisadores, críticos, criativos e construtores de conhecimento, nessa perspectiva, o professor atua como mediador e articulador do processo educativo, com vistas ao protagonismo estudantil.

Diante dos avanços tecnológicos, emergem mudanças nos diferentes setores da sociedade, não sendo diferente na educação. Tem-se, ao alcance, novas ferramentas para qualificar o trabalho educativo. Porém, é necessário buscar novos conhecimentos para a utilização das mesmas, agregando para que sejam integradas à prática educativa de maneira a contribuir com a formação dos indivíduos, considerando, num primeiro momento, a importância do processo formativo docente para desenvolver saberes e habilidades para o manuseio desses artefatos tecnológicos e, conseqüentemente, propor, ao grupo de estudantes, a interação em práticas pedagógicas colaborativas. Por exemplo, fazer uso de plataformas

digitais apropriando-se desses artefatos, assim, o professor pode conduzir os estudantes a aprendizagens significativas.

CONTEXTO EDUCACIONAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

Atentando que os impactos, a insegurança e as mudanças de rotina em relação à Pandemia causada pelo novo Coronavírus, que ainda enfrenta-se, exigem reorganizar o fazer pedagógico, ouve-se, constantemente, em *lives*, cursos virtuais, palestras, seminários e nos diversos meios de comunicação que a escola precisa se reinventar, que o professor deve fazer diferente, que a escola não pode ser mais a mesma. Nesse contexto, surgem muitos questionamentos de como fazer diferente após meses de aula *on-line*, em que houve necessidade de subsidiar a ampliação de *megabytes*, adquirir aparelhos melhores, passar muito tempo aprendendo como usar o programa *OBS Studio*, por exemplo, como opção gratuita para gravar as aulas na tela do computador, com a imagem do professor e os conteúdos, entre muitos outros programas e aplicativos de interação para as aulas síncronas e assíncronas.

Após autorização dos órgãos sanitários para o retorno gradual dos estudantes aos bancos escolares, seguindo protocolos de distanciamento, os membros da comunidade escolar vem se deparando com o que era previsto – a “mesma” sala de aula, quadro, giz, mesas, todavia, agora, bem distantes. Logo, instaura-se a necessidade de pensar e adentrar em práticas pautadas em tecnologias, assim como preconiza a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017, p. 9) em sua quinta competência:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

Nesse seguimento, Perrenoud (2000) destaca que formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

FORMAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: UMA PRÁTICA APLICADA À EDUCAÇÃO

Na era globalizada da informação digital, o acesso ao conhecimento é relativamente onipresente e acessível, qualquer pessoa pode acessar na *Web* a informação que quiser e que achar necessária. É exponencial a aceleração dessa tempo, contudo, informação distingue-se de conhecimento, eis no que se fundamenta a importância do professor e da escola, para auxiliar e organizar essas inúmeras informações e consolidar a construção do conhecimento. Quando a tecnologia avançou também para o espaço dessa instituição, esperava-se que os estudantes já soubessem usar os equipamentos e os aplicativos de maneira eficiente, partindo do indicativo e/ou pressuposto que os jovens possuem habilidades com as tecnologias digitais.

Inicialmente, as possibilidades de interação com a máquina baseavam-se em editores de texto, de imagem e na visualização de vídeos (geralmente em CD) que eram utilizados nas aulas de informática. Tudo o que era produzido era armazenado em dispositivos pouco confiáveis, deixando a sensação de “será que deu certo?” Num tempo em que celulares serviam apenas para fazer ligação, eram poucas as pessoas que tinham dispositivos eletrônicos em casa e, na escola, poucos os que se aventuravam a trabalhar com os computadores.

Transformações substanciais ocorreram, o avanço das tecnologias trouxe novos equipamentos e conceitos que transformaram o entendimento sobre o que é físico e virtual. A escola acompanhou, de forma muito tímida, esse processo, e continuou fazendo o que se propôs desde sua criação, com os estudantes enfileirados, aulas expositivas e pouco tecnológicas, entretanto, eles mergulham de forma intensa nesse universo. São nativos digitais que se adaptam muito facilmente ao novo e têm possibilidade de aprender a qualquer hora, em qualquer lugar, até mesmo na escola.

Quando o assunto é aprendizagem, não é possível fazer uma uniformidade. Cada ser é único e aprende das mais diferentes formas. Segundo William Glasser (2001), criador da pirâmide da aprendizagem, aprende-se melhor quando se discute, se faz e se ensina os/aos outros, quer dizer, quando se coloca em prática o que foi aprendido, e a aprendizagem faz sentido. Assim sendo, o professor possibilita que os estudantes, mediados por ele, dialoguem, pensem, e dediquem-se na promoção do conhecimento e crescimento cognitivo. (GLASSER apud WILLERDING, 2020).

É preciso repensar as práticas em sala de aula e refletir sobre algumas questões: Quem são os estudantes? Como aprendem? Quais seus interesses? Estar em sala de aula, em pleno século XXI, é ter a possibilidade de compartilhar experiências, de aprender e ensinar de forma dialógica, consoante tecem os autores:

[...] nós professores, necessitamos de novas formas de pensar a educação já que os desafios do ensino crescem com as mudanças no mundo apontando para a criação de uma cultura docente que tenha a pesquisa como princípio educativo para superar o reproducionismo e acumulação de conteúdos transmitidos de geração a geração de forma pouco significativa. (NOGARO; CERUTTI, 2016, p. 66).

Mediados pela tecnologia, há a possibilidade de abranger diferentes formas de aprendizagem e a sua articulação com a *Web* possibilita novas conexões. A formação continuada de professores se faz essencial, de forma a contribuir com a qualificação dos docentes, permitindo a utilização de diferentes ferramentas, almejando enriquecer as práticas pedagógicas cotidianas.

O relato de experiência apresentado resulta da formação continuada nos anos 2020 e 2021, oportunizada pela secretaria de educação local, e universidades parceiras: Universidade Federal de Santa Maria – UFSM, Instituto Federal Farroupilha – IFFAR, e Secretaria Estadual de Educação – SEDUC/RS. Essa experiência formativa oportunizou a exploração da plataforma *Google Workspace for Education*, resultando no aprimoramento da utilização do “Documentos Google”, “Google Classroom”, “Google Meet”, entre outros.

A partir das formações realizadas, os docentes colocaram em prática suas aprendizagens em sala de aula, seja em momentos presenciais ou não – presenciais, com estudantes da educação básica. Para o trabalho, foram utilizados recursos e materiais digitais em ambiente *on-line*, propondo construir, de maneira interativa e colaborativa, a aprendizagem das tecnologias digitais.

DA FORMAÇÃO CONTINUADA À PRÁTICA ESCOLAR: UM ENSAIO DE APRENDIZAGENS

É crescente a relavância em abordar a tecnologia aliada à educação e vislumbrar uma prática educativa pautada na capacidade de usá-la na ótica de formação de novos cidadãos, num ambiente cada vez mais digital, abrangendo inúmeras possibilidades, que agregam e diversificam as formas de ensinar e aprender. Por

isso, relata-se, na sequência, algumas práticas desenvolvidas em escolas públicas, procurando utilizar tecnologias digitais, oportunizando, aos estudantes, a interação tecnológica ao ensino e aprendizagem, num espaço no qual o professor é o articulador desse processo.

Experiência – Anos Iniciais do Ensino Fundamental:

1) No intuito de efetivar a construção de um livro com uma turma de 4º ano, a professora titular, baseada na formação continuada, aprofundou seus estudos para a utilização do “Documentos Google”. A ferramenta foi usada para compartilhar e viabilizar a produção do livro com os vinte e quatro estudantes. Os alunos que não tinham acesso à internet em casa utilizaram o laboratório de informática da escola para digitar e compartilhar seu texto.

O livro foi a culminância do projeto intitulado “O Mundo Invisível dos Microrganismos”. Por meio dele, os discentes tiveram a oportunidade de conhecer diferentes microrganismos que se encontram em todos os espaços e no nosso corpo. Foram analisados, de forma especial, vírus, fungos e bactérias, suas principais características, seus benefícios e malefícios. Surgiram questões como a importância da higiene pessoal, dos pertences escolares e de casa, além da importância da limpeza adequada das mãos.

2) Durante o período de ensino remoto, propôs-se um trabalho em grupo na disciplina de geografia a uma turma de vinte alunos do quarto ano do Ensino Fundamental. O trabalho relativo às cinco regiões do Brasil aconteceu em momentos mediados por uma ferramenta de videoconferência. Num primeiro momento, realizou-se a sensibilização e a divisão dos grupos escolhidos em um documento compartilhado de um editor de texto. Para o segundo encontro, introduziu-se um editor on-line de apresentações, explicou-se seu funcionamento e, para cada grupo, foi direcionado um arquivo. O primeiro slide foi confeccionado como folha de rosto, com o nome da região, dos integrantes do grupo e alguma imagem representativa. Na sequência, a explicação daquilo que deveria ser contemplado no trabalho e a indicação de sites de pesquisa onde os alunos poderiam buscar imagens e informações sobre determinada região. Os slides deveriam apresentar: o mapa da região com os estados que fazem parte, dados como população, estados ou países que fazem fronteira e curiosidades. Por fim, durante a aula síncrona, foram realizadas as apresentações.

Experiência – Anos Finais do Ensino Fundamental:

3) Considerando a necessidade de associar a leitura com as tecnologias digitais, o projeto desenvolvido com uma turma de 6º ano, no componente curricular de Língua Portuguesa, apresentou-se a ferramenta “Documentos Google” para a viabilizar a construção, edição e compartilhamento de textos. Partindo da apreciação de obras literárias, os estudantes elaboraram o fichamento de forma compartilhada, discutindo, em grupos, os elementos da narrativa, expondo ideias a respeito do que leram. A proposta tinha como foco principal ampliar o vocabulário, aprimorar o raciocínio, a visão de mundo, bem como incentivar e qualificar as produções escritas.

À medida que essa proposta de trabalho foi apresentada ao grupo, grande parte deles afirmava não conhecer essa ferramenta. Por conseguinte, foram realizados momentos explicativos e práticos, interagindo e manuseando o aplicativo a fim de aprender como acessar e utilizar o documento em trabalhos escolares nas diferentes áreas do conhecimento. Essa ação provocou o aperfeiçoamento das linguagens, incentivando o senso de pesquisa, o desenvolvimento da criatividade e criticidade sobre o estudo.

4) Outra experiência, desenvolvida com séries finais do ensino fundamental, na elaboração do Projeto de Vida, com turmas de 6º a 9º anos, além da ferramenta “Documentos Google”, utilizou o “Google Maps” e elaboração de arquivo html na construção de um mapa de geolocalização. A prática teve auxílio de profissional da área tecnológica (informática), possibilitando a interação, conhecimento e uso da ferramenta digital pelos estudantes para que pudessem estruturar seus Projetos de Vida.

Experiência – Ensino Médio:

5) Por último, uma experiência com 3º ano do Ensino Médio, na construção de trabalho de pesquisa no componente curricular de Ensino Religioso, partindo do uso da ferramenta “Documentos Google”, e a produção de trabalho colaborativo. Os estudantes, em final de Ensino Médio, se preparam para ingresso na universidade, portanto, há necessidade de que conheçam, minimamente, os recursos tecnológicos disponíveis, aliado à autonomia que requer o ensino superior. A experiência possibilitou o conhecimento de docente e discente, ao mesmo tempo, em que, favorecido pela maturidade e agilidade dos estudantes, podendo ter sido mais produtivo, se tais conhecimentos já tivessem feito parte de suas práticas escolares em anos anteriores.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A inserção das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, especialmente nos dois últimos anos (2020 e 2021), impulsionadas pela pandemia, pressupõem uma mudança de paradigma. Esse movimento dinâmico necessário, preconizado ao longo de décadas e profundas análises epistemológicas, eclodiu diante de uma necessidade “forçada” pelo contexto sanitário. A BNCC comunica, através da competência 5, se referindo à cultura digital, uma demanda emergente desse cenário catastrófico e, ao mesmo tempo, possibilitando caminhos para a inserção da escola no mundo digital.

Tais experiências permitem considerar alguns gargalos: o da formação do professor com “*reforma das mentes e das instituições*”. Ao levar em conta a via de aprendizagem e conhecendo esta, proporcionada pelo uso da tecnologia digital, os profissionais da educação precisam de tempo e espaço de planejamento, a passo que a escola, como instituição formadora de conhecimento, necessita estar equipada com os artefatos tecnológicos minimamente adequados. Nesse cenário, a escola passa a ter a possibilidade de produzir conhecimento e tecnologia sendo o ensino, “uma missão”.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**: educação infantil e ensino fundamental. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2017.
- DINIZ-PEREIRA, Júlio Emílio. A construção do campo da pesquisa sobre formação de professores. **Revista da FAEBA – Educação e Contemporaneidade**, Salvador, v. 22, n. 40, p. 145-154, jul./dez. 2013.
- GLASSER, William. **Teoria da escolha**. Editora Mercuryo, 2001. Disponível em: <http://ppd.net.br/william-glasser/>. Acesso em: 12 set. 2021.
- LE COADIC, Yves-François. **A Ciência da Informação**. 2. Ed. Brasília: Briquet de Lemos, 2004.
- LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva**: para uma Antropologia do ciberespaço. Lisboa: Instituto Piaget, 1997.
- NOGARO, Arnaldo; CERUTTI, Elisabete. **As Tics nos labirintos da prática educativa**. Curitiba: CRV, 2016.
- PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2000.
- WILLERDING, Inara A. V.; LAPOLLI, Édis Mafra. Educação Empreendedora: O uso da criatividade na formação do profissional do século XXI. In: TEIXEIRA, Clarissa Stefanietal; LEBLER, Cristiane Dall’Cortino; SOUZA, Marcio Vieira; (org.). **Educação fora da caixa**: tendências internacionais e perspectivas sobre a inovação na educação. Edição. São Paulo: Blucher Open Access, 2020, 181-195.

Nota: parte desse trabalho foi apresentado no Congresso Internacional Movimentos Docentes, IV SEPAD e II PRATIC, realizado entre 14 e 16 de outubro de 2021.

PRONATEC: MAIS UM PARADOXO PARA A EDUCAÇÃO PÚBLICA BRASILEIRA

Tatiana Carence Martins⁹³

Aurélio Ferreira da Silva⁹⁴

INTRODUÇÃO E CONTEXTUALIZAÇÃO

Em 26 de outubro de 2011, com a instituição da Lei nº 12.513, que criou o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec), a sociedade brasileira foi submetida a mais uma página da história das políticas de educação no país que se mostraria polêmica.

Essa lei foi apresentada com a finalidade de “(...) ampliar a oferta de educação profissional e tecnológica, por meio de programas, projetos e ações de assistência técnica e financeira” (BRASIL, 2011), e, assim, alterou um número significativo de outras leis, tais como: nº 7.998/1990 – Programa do Seguro-Desemprego, Abono Salarial e Fundo de Amparo ao Trabalhador; nº 8.212/1991 – Seguridade Social e Plano de Custeio; nº 10.260/2001 – Fundo de Financiamento ao Estudante do Ensino Superior; e nº 11.129/2005 – Programa Nacional de Inclusão de Jovens.

Com isso, a criação do Pronatec demonstrou ser de matéria complexa no tocante aos direitos sociais, ultrapassando os limites da educação, já que abrange os âmbitos do trabalho e da seguridade social, escopo que pode ser percebido nos objetivos elencados: a) expandir, interiorizar e democratizar a oferta de cursos de educação profissional técnica de nível médio presencial e a distância e de cursos e programas de formação inicial e continuada ou qualificação profissional; b) fomentar e apoiar a expansão da rede física de atendimento da educação profissional e tecnológica; c) contribuir para a melhoria da qualidade do ensino médio público, por meio da articulação com a educação profissional; d) ampliar as opor-

⁹³ Doutoranda em Educação (USP). Facilitadora de Aprendizagem (UNIVESP) e Técnica em Assuntos Educacionais (IFPR). CV: <http://lattes.cnpq.br/2581107572040060>

⁹⁴ Doutorando em Educação (USP). Atua nas áreas de gestão e de ensino (IFPR). CV: <http://lattes.cnpq.br/7294219599999008>

tunidades educacionais dos trabalhadores, por meio do incremento da formação e qualificação profissional; e) estimular a difusão de recursos pedagógicos para apoiar a oferta de cursos de educação profissional e tecnológica; f) estimular a articulação entre a política de educação profissional e tecnológica e as políticas de geração de trabalho, emprego e renda (BRASIL, 2011).

Com relação aos objetivos, em termos gerais, nota-se a ênfase na expansão, interiorização e democratização da educação profissional e técnica, de qualificação para a melhoria do ensino médio público e ampliação das oportunidades educacionais para os trabalhadores. Nesse sentido, a fim de lograr tais objetivos, o Pronatec explicitou por meio de quais ações os mesmos se dariam, tais como: a ampliação das vagas, financiamento e expansão da rede federal, estadual, dos serviços nacionais de aprendizagem e da educação à distância; a criação e a oferta das “Bolsa-Formação Estudante” e “Bolsa-Formação Trabalhador”; e a articulação com o Sistema Nacional de Emprego. Ainda nesse item, tratou sobre o apoio técnico à execução das ações, o estímulo à oferta das vagas para pessoas com deficiência e sobre a articulação, tanto com o Sistema Nacional de Emprego, quanto com o Programa Nacional de Inclusão do Jovem, também chamado Projovem (BRASIL, 2011).

Por sua vez, no que diz respeito ao público alvo, o Pronatec abrange: a) os estudantes do ensino médio da rede pública, incluindo os da educação de jovens e adultos; b) os trabalhadores, enfatizando-se a inclusão dos agricultores familiares, silvicultores, aquicultores, extrativistas e pescadores; c) os beneficiários dos programas federais de transferência de renda; d) os estudantes que tenham cursado o ensino médio completo em escola pública ou em instituições privadas na condição de bolsista integral (BRASIL, 2011). Ademais, a Lei no âmbito do programa, especialmente, a participação: das pessoas com deficiência nas ações de educação profissional e tecnológica no âmbito do programa; povos indígenas, comunidades quilombolas; adolescentes e jovens em cumprimento de medidas socioeducativas; e mulheres responsáveis pela unidade familiar beneficiárias de programas federais de transferência de renda.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DISCUSSÃO

Cunha (2000), relacionando fatos marcantes na história da educação técnica e profissional, aponta que durante a década de 1990 houve muitas reformas educacionais na América Latina que afetaram da mesma forma esta modalidade

educacional, colocando em debate a forma e os atores responsáveis por sua oferta, assim como sua finalidade. Neste sentido, durante este período novamente se questiona a educação técnica-profissional em variados aspectos, desde se a mesma deveria dar-se concomitantemente ao ensino geral-propedêutico, as diferenças entre educação profissionalizante e qualificação para o mercado de trabalho, e o papel dessa na sociedade.

Cabe recordar, neste ponto, uma proposta de classificação histórica do ensino técnico-profissional (KUENZER, 1999; LIMA, 2011), a qual considera que: de 1909 a 1942, predominou no Brasil o *modelo correccional-assistencialista* fundamentado em práticas assistenciais e de cunho moralista, voltado às classes menos favorecidas; de 1942 a 1997, observa-se a tendência ao *modelo taylorista-fordista*, de concepção liberal, orientada pela teoria do capital humano e por uma formação rígida que buscava o preenchimento de um posto de trabalho, ou a formação de exército de reserva; de 1997 a 2004, o *modelo tecnológico-fragmentário*, mais neo-liberal pelo fato de que se desvincula o ensino técnico-profissional do ensino geral-propedêutico, tornando aquele voltado especificamente à formação profissional, assim como retira do Estado a responsabilidade por sua oferta; e a partir de 2004, o *tecnológico-integrado*, quando se retoma, de certa maneira, o caráter público da oferta. É nesse último período que, por meio do Decreto nº 5.154, institui-se que o ensino técnico seja cursado em três modalidades: a) Integrado – na mesma instituição de ensino, com uma única matrícula, b) Concomitante – matrículas distintas para o curso médio e o técnico, podendo ocorrer na mesma instituição ou em instituições de ensino distintas; e c) Subsequente – somente a quem já tenha concluído o ensino médio (BRASIL, 2004).

Com relação à importância social da articulação da educação técnica e profissional ao ensino médio, cabe destacar, concordando com Silva (2012), que estando associada a uma formação geral, humanística e científica, que tome por eixo formativo o princípio ético e valorativo do trabalho, mostra-se como uma força potencial para a alteração do papel subalterno do país na divisão internacional do trabalho.

Ademais, considerando o trabalho como um dever e um direito comum, recorda-se o exposto na Constituição Federal de 1988 a respeito das finalidades da educação, em seu artigo 205: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e **sua qualificação para o trabalho**” (BRASIL, 1988, grifo nosso). Vê-se, portanto,

que sendo direito e dever do Estado, a educação tem como objetivo dois eixos formativos: a cidadã e a do trabalho. Ambas esferas formativas são recordadas também na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que explicita: “A educação escolar deverá vincular-se ao **mundo do trabalho** e à prática social”, e que: “A educação básica tem por finalidades desenvolver o educando, assegurar-lhe a formação comum indispensável para o exercício da cidadania e **fornecer-lhe meios para progredir no trabalho** e em estudos posteriores” (BRASIL, 1996, grifos nossos).

Contudo, a Lei nº 12.513/2011, ao instituir o Pronatec, apoia-se nos preceitos normativos supracitados, colocando em tela à sociedade brasileira a questão da educação enquanto formação para cidadania *versus* educação como formação para o mercado de trabalho. Sendo, no entanto, o trabalho uma faceta da sociedade e no qual também se pratica a cidadania, a problematização desta dualidade está na sobreposição da função laborativa à cidadã, no sentido de que a educação esteja como um instrumento de formação de mão de obra qualificada para determinada necessidade do mercado de trabalho em certo período, sofrendo modificações assim que a necessidade mude.

Percebe-se, neste breve esquema, que a modalidade de educação técnica-profissional é entrecortada por diversos questionamentos ao longo do tempo, em um movimento no qual se articula como um pêndulo, ora mais próxima das concepções de educação voltada aos valores de cidadania, democracia, criticidade, ora manipulada para concepções mais mercadológicas, funcionando como formadora de mão de obra qualificada, atendendo às necessidades específicas colocadas pelas grandes corporações.

Questiona-se, neste contexto, tendo em vista o gasto do Estado para com a educação técnica-profissional e as diversas variantes que permeiam os interesses do setor privado, de quem seria a responsabilidade de qualificação do trabalhador para com determinada atividade, específica a certo mercado ou empresa, e que não se trate da aprendizagem do profissional, cuja esfera de formação para cidadania se inclui, mas antes da aquisição de restritas habilidades.

É desta forma que, por meio do Pronatec, a União está autorizada a transferir recursos públicos a instituições privadas, a começar pelo Sistema S, mediante definição de “critérios mínimos de qualidade” – sem maiores especificações de quais seriam tais critérios. Como normatiza a Lei nº 12.513/2011:

Art. 6º Para cumprir os objetivos do Pronatec, a União é autorizada a transferir recursos financeiros às instituições de educação profissional e tecnológica das redes públicas estaduais e municipais ou dos serviços nacionais de aprendizagem correspondentes aos valores das bolsas-formação de que trata o inciso IV do art. 4º desta Lei. (...)

Art. 8º O Pronatec poderá ainda ser executado com a participação de entidades privadas sem fins lucrativos, devidamente habilitadas, mediante a celebração de convênio ou contrato, observada a obrigatoriedade de prestação de contas da aplicação dos recursos nos termos da legislação vigente.

Parágrafo único. O Poder Executivo definirá critérios mínimos de qualidade para que as entidades privadas a que se refere o caput possam receber recursos financeiros do Pronatec (BRASIL, 2011).

Conforme apontado ao início deste, o Pronatec também alterou outras leis, entre elas a do Fundo de Financiamento Estudantil que a partir de então pôde aplicar-se também aos estudantes da educação profissional e tecnológica que estejam vinculados a instituições privadas, mais um fato que incentiva o ingresso em cursos em instituições desta natureza.

Tendo em vista seu público alvo, o Pronatec é destinado, portanto, às classes mais excluídas, podendo ser entendido como uma política inclusiva, que se propõe à expansão da rede federal de educação técnica, à interiorização e à democratização dessa modalidade de educação, oferecendo, ainda, bolsas de formação e fomento às ações. No entanto, assim como outras políticas do período, há elementos que a tornaram ambígua ou, ainda, “pacificadora” de ânimos entre as esferas pública e privada.

Verifica-se, então, um paradoxo ideológico no sentido de que se faz uma política inclusiva a partir da expansão da rede pública, e outra de repasse de investimento público ao setor privado, concomitantemente. Outro paradoxo que pode ser verificado traduz-se em uma política que incentiva à qualificação profissional, ao ingresso em cursos mais curtos em detrimento do ensino técnico integrado ao ensino médio, que proporciona uma formação mais complexa e crítica por abranger diversas áreas do conhecimento.

Para tentar compreender esses paradoxos pode-se retormar as ideias de Cunha (2000) que discute que tais políticas são norteadas pelas orientações de organismos internacionais, como o Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (Bird) e o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), que direcionam à segmentação do sistema educacional, ora como um reforço, ora

como um incentivo de mudança. Como um reforço no caso em que a segmentação torne-se a tônica de um sistema, com escolas secundárias (propedêuticas, voltadas à preparação para o ensino superior) nitidamente desvinculadas das escolas profissionais (voltadas à formação de trabalhadores ligados à produção). E, como um incentivo de mudança, justamente naqueles países que elaboraram e implementaram políticas de unificação da educação secundária à educação técnico-profissional e, nesse momento, voltam-se à reversão desse processo.

RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES FINAIS

O caráter paradoxal do Pronatec não permite, contudo, que se deixe de considerar, tendo em vista as condições reais de mobilidade econômica e de acesso à educação no Brasil, seu grande impacto na formação da classe baixa, facilitando o acesso e a permanência na educação técnica e na qualificação profissional, por meio das bolsas concedidas. Dados do Ministério da Educação (2011) demonstram que, em 2003, o número de matrículas na Rede Federal, no nível médio, técnico e da Educação de Jovens e Adultos articulada à educação profissional era de 79,8 mil, sendo que, em 2010, esse número era de 178,6 mil, resultado do Plano de Expansão em curso. Já no ano de 2019, o total de matrículas na Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica ultrapassou o número de 1 milhão (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Cury (2002), sobremaneira, trata da importância do acesso à educação, que se configurando como direito, torna-se via de crescimento e transformação social. Neste sentido, é possível pensar que, apesar das contradições, o Pronatec teria um caráter transformador na vida do indivíduo, dando-lhe acesso à educação e, logo, a ferramentas à possível mudança da sociedade:

(...) o saber sistemático é mais do que uma importante herança cultural. Como parte da herança cultural, o cidadão torna-se capaz de se apossar de padrões cognitivos e formativos pelos quais tem maiores possibilidades de participar dos destinos de sua sociedade e colaborar na sua transformação. (...) O acesso à educação é também um meio de abertura que dá ao indivíduo uma chave de autoconstrução e de se reconhecer como capaz de opções. O direito à educação, nesta medida, é uma oportunidade de crescimento cidadão, um caminho de opções diferenciadas e uma chave de crescente estima de si (CURY, 2002, p. 260).

Em outro extremo, pode-se considerar, entretanto, que o Estado deveria executar políticas visando à melhoria de toda a sociedade. Políticas públicas, tais como o Pronatec, que repassam verbas públicas a entes privados e qualificam os indivíduos a especificidades do mercado, beneficiam mais a determinada classe social, a mais favorecida, que não necessitará com isso ter gastos com a qualificação de seus empregados, que já estarão formados pelo Estado, prontos à geração de maior lucro.

Neste sentido, também se pode compreender essa política como mantenedora de um mercado que vem aumentando a cada dia, o da própria educação, uma vez que as necessidades de mais qualificação, de alcançar patamares cada vez mais elevados de titulação, sem que isso signifique qualidade de formação, faz com que haja uma grande procura de cursos técnicos e profissionais, sendo que o Pronatec também surge como uma resposta a este cenário de precarização da formação técnica. Precarização cada dia mais alimentada, quando da mera “compra” de títulos e da existência de um mercado de trabalho cujos profissionais são “altamente qualificados”, mas com salários cada vez mais “achatados”, tendo em vista o excesso de oferta deste perfil profissional. Portanto, manter a possibilidade de oferta de educação, dever do Estado, por instituições privadas, mostra-se como um artifício neo-liberalizante, no qual o Estado está para sustentar o mecanismo do capitalismo e não para promover o bem estar social.

A precarização, contudo, está também para com o corpo docente, que vinculado ao Pronatec, recebe remuneração isolada, não incorporada aos proventos. Assim, as atividades de docência no Pronatec consideram-se bolsa e não caracterizam vínculo empregatício (BRASIL, 2011).

Por fim, faz-se interessante também ao setor privado que ele mesmo forme sua mão de obra à conveniência das necessidades dos capitalistas em determinado momento. Neste aspecto, a desvinculação do ensino técnico ao ensino médio também torna o procedimento de qualificação mais “prático e rápido”.

Cabe, ainda, apontar argumentos que levantam a possibilidade de que o Pronatec seja visto como política emergencial, passageira, até que falhas “mais profundas” no campo da educação sejam “consertadas”, tal como o caso do que geralmente se entende por defasagem da educação básica, cujos efeitos são mais lentos a serem percebidos, porém duradouros e eficazes. Tal argumento, no entanto, somente se sustentaria se fosse observada, conjuntamente ao Pronatec, a aplicação de tais políticas reformadoras, o que ainda não se efetivou desde então.

Dos aspectos levantados pode-se constatar que o Pronatec se mostra como uma política ambígua em seus viéses, que proporciona democratização, recursos e expansão de vagas e de estrutura administrativa ao setor público, ao mesmo tempo em que sustenta o mercado educacional, ao permitir que sejam repassados recursos públicos ao setor privado, ocasionando igualmente a sustentação de uma ideologia formadora de perfis profissionais distanciados da reflexão crítica e cidadã, presente na formação integrada ensino técnico-ensino médio propedêutico.

Vale, então, a intenção democratizante de expansão e melhoria do ensino técnico-profissional público, ainda que esse devesse funcionar sem artifícios de sustentação de um mercado educacional, que somente concorre com ele e o desarticula, esvaziando-o de sentido.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília: Senado, 1988.
- BRASIL. Decreto nº 5154, de 23 de julho de 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394 [...]. Diário Oficial da União, Brasília, 26 jul. 2004. Seção 1, p. 18.
- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, 23 dez. 1996. Seção 1, p. 27833.
- BRASIL. Lei nº 12.513, de 26 de outubro de 2011. Institui o Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego (Pronatec) [...]. Diário Oficial da União, Brasília, 27 out. 2011. Seção 1, p. 1.
- CUNHA, Luiz Antônio. Ensino médio e ensino técnico na América Latina: Brasil, Argentina e Chile. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 111, p. 47–70, 2000.
- CURY, Carlos Roberto Jamil. Direito à educação: direito à igualdade, direito à diferença. Cadernos de Pesquisa, São Paulo, n. 116, p. 245–262, 2002.
- KUENZER, Acácia Zeneida. A reforma do ensino técnico no Brasil e suas consequências. In: FERRETI, Celso João; SILVA JÚNIOR, João dos Reis; OLIVEIRA, Maria Rita N. S. Trabalho, formação e currículo: para onde vai a escola? São Paulo: Xamã, 1999. p. 121–139.
- LIMA, Marcelo. Perspectivas e riscos da educação profissional do governo Dilma: educação profissional local e antecipação ao Programa Nacional de Acesso à Escola Técnica (Pronatec). In: Associação Nacional de Pós-graduação e Pesquisa em Educação, 34, 3 outubro, Natal, 2011, p. 12-27. Anais... Natal: ANPED, 2011.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Plataforma Nilo Peçanha. 2020. Disponível em: <<http://plataformanilopecanha.mec.gov.br/2020.html>>. Acesso em: 01 mar. 2022.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Sinopse das ações do Ministério da Educação. Brasília: INEP, 2011.
- SILVA, Roberto Bitencourt da. A Educação Técnica e Profissional e a Lei do Pronatec. Democratizar, Petrópolis, v. 8, n. 1, p. 1–13, 2012.

O PAPEL DA CRIATIVIDADE NA EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI

Tatiana de Cassia Nakano⁹⁵

Laís Rovina Batagin⁹⁶

Isabella Wonsik Cano⁹⁷

Giovanna Julia Fusaro⁹⁸

INTRODUÇÃO

A criatividade tem sido destacada, na literatura científica nacional e internacional (KUPERS *et al.*, 2019), juntamente com resolução de problemas, colaboração e alfabetização digital e informacional, como uma das principais habilidades a serem valorizadas no século 21, constituindo-se em alvo de interesse de pesquisadores, educadores e elaboradores de políticas públicas. O século citado caracteriza-se por fatores ambientais, econômicos e sociais em rápida mudança, o que requer, dos indivíduos, a busca por soluções novas e eficazes para os problemas que surgem (CROPLEY; PATSTON, 2019). Considerando que tal habilidade pode se constituir em um diferencial para o sucesso na vida pessoal, social, acadêmica e profissional, esforços para o seu desenvolvimento têm sido incentivados (ZHU *et al.*, 2019).

Essa característica, dentro de uma concepção mais ampla, pode ser definida como um potencial que se manifesta em condições e clima apropriado, possibilitando, a cada indivíduo, a manifestação de sua expressão criativa (DE LA TORRE, 2014). Pode também ser compreendida como uma capacidade relacionada à resolução de problemas (STERNBERG; LUBART, 1996), a qual envolve

⁹⁵ Doutorado em Psicologia (PUC Campinas). Docente do programa de pós-graduação stricto sensu em Psicologia (PUC Campinas). CV: <http://lattes.cnpq.br/8092049870780985>

⁹⁶ Graduanda do curso de Psicologia (PUC Campinas). Bolsista IC Fapesp. CV: <http://lattes.cnpq.br/1437809203513402>

⁹⁷ Graduanda do curso de Psicologia (PUC Campinas). Bolsista IC Fapic. CV: <http://lattes.cnpq.br/4434780513101685>

⁹⁸ Graduanda do curso de Psicologia (PUC Campinas). Bolsista IC Fapic. CV: <http://lattes.cnpq.br/0516118147369396>

um processo cognitivo que permite identificar as dificuldades, gerar múltiplas possibilidades de resolução de um problema, testar hipóteses e comunicar os resultados (TORRANCE, 1966) ou ainda pela criação de um produto que seja novo e útil, definido dentro de um contexto social (PLUCKER; BEGHETTO; DAW, 2004).

A criatividade tem se mostrado uma exigência nos tempos atuais, perante as novas demandas, sendo visualizada como uma característica desejável e importante, dada sua influência em resultados relacionados ao sucesso em diferentes aspectos: pessoal, social, educacional e profissional (PLUCKER; GUO; MAKEL, 2018). Isso porque, cada vez mais, os diferentes contextos precisam de pessoas que pensem em soluções de problemas, que levem a inovações, que apresentem um pensamento questionador, dentre outras características que estão relacionadas à criatividade (MUNIZ; MARTINÉZ, 2015).

Assim, criatividade é uma das principais habilidades a serem valorizadas no século XXI. Os ciclos econômicos impulsionados pela inovação tecnológica necessitarão do desenvolvimento de novas competências. Sendo assim, a criatividade se mostra necessária, pois ela permite que os indivíduos apresentem formas inovadoras de resolução de problemas, bem como lidar com dificuldades, (JACOBSEN; GOULDEN, 2016). Consequentemente, a criatividade é um recurso que a humanidade necessita cultivar (ALENCAR; NEVES-PEREIRA, 2018).

Tal característica tem sido valorizada devido a sua importância na promoção do bem-estar individual (WECHSLER; NAKANO, 2018), estando associada a saúde mental positiva, crescimento e desenvolvimento pessoal, assim como ao bem-estar (KAUFMAN, 2018). Dadas contribuições que a criatividade pode trazer para a humanidade (PFEIFFER; WECHSLER, 2013), tal habilidade vem sendo percebida como um recurso valioso para o desenvolvimento pessoal e social, para a produção de novos conhecimentos (VIRGOLIM, 2007), como ferramenta para superar as dificuldades impostas pelo meio (OLIVEIRA; NAKANO, 2011), a ponto do ano de 2009 ter sido declarado como o Ano Europeu da Criatividade (BLOOM; DOLE, 2018).

Entretanto, para que a criatividade possa ser compreendida de forma adequada, alguns pontos precisam ser esclarecidos: (1) trata-se de um construto multidimensional (que envolve vários elementos e que, por isso, pode se manifestar sob diferentes formas); (2) ela existe sob diferentes graus (podendo, por exemplo, se manifestar sob a forma da criatividade do dia a dia ou ainda em um

nível de criatividade que faz com que a pessoa se torne destaque em alguma área); (3) todo indivíduo possui potencial criativo, não sendo sua expressão restrita aos gênios ou relacionada somente às artes, e que, portanto, não é privilégio de alguns poucos indivíduos; (4) a expressão criativa vai depender de condições ambientais e dos estímulos e oportunidades oferecidas ao indivíduo, (5) a criatividade pode ser desenvolvida e estimulada; (6) o conhecimento do nível de criatividade de um indivíduo se mostra tão importante quanto o conhecimento das barreiras que impedem a manifestação criativa.

Diferentemente de muitos mitos ainda presentes no senso comum, a criatividade não é uma característica rara, presente somente nos gênios ou relacionada somente às artes. Ela é uma característica presente em todos os indivíduos, sob a forma de potencial criativo, o qual irá se manifestar de forma mais intensa ou menos, de acordo com a presença de estímulos sociais e pessoais (WECHSLER, 2008). Assim, a criatividade em seu nível mais comum, se encontraria presente em todas as pessoas, sendo aquele tipo de criatividade que permite resolver problemas no dia a dia, os quais exigem soluções criativas e que, apesar de se manifestar em um nível mais baixo, deve ser reconhecida tanto quanto a criatividade em níveis mais elevados (HELFAND; KAUFMAN; BEGHETTO, 2017).

O reconhecimento da existência desse tipo de criatividade tem se mostrado muito útil ao permitir que a ideia de que somente algumas poucas pessoas podem ser criativas seja desfeita, além de atuar no sentido de reconhecer o importante papel que a criatividade desempenha na vida cotidiana e da necessidade de seu incentivo em ambientes diários, tais como escolas, sala de aula, local de trabalho, casa e contextos sociais. É no contexto educacional que o texto irá se focar, visto que, especialmente nas últimas décadas, diversos estudos e pesquisas vêm enfatizando a escola como um dos espaços facilitadores e potencializadores da criatividade. É nesse contexto que diretrizes, ferramentas e recursos voltados à geração de conhecimento na escola têm recebido destaque.

A CRIATIVIDADE NO CONTEXTO EDUCACIONAL

A criatividade é um elemento crucial da educação. Por tal motivo, professores de diferentes países têm sido solicitados a introduzir a criatividade na sua prática diária em sala de aula. Esse impulso para a criatividade tem, como algumas das suas principais razões, o reconhecimento dessa característica como parte

integrante do funcionamento psicológicos das crianças e, portanto, essencial para uma educação equilibrada e equitativa, assim como o fato de que habilidades relacionadas a esse construto, tais como resolução criativa de problemas, inovação e originalidade estão entre aquelas mais demandadas nas futuras ocupações (CROPLEY; PATSTON, 2019).

A escola tem papel fundamental no desenvolvimento das crianças e jovens, uma vez que é neste meio que o aluno poderá explorar, elaborar e testar hipóteses e fazer uso de seu pensamento criativo (NAKANO, 2009). Devido à sua relevância, também passou a ser considerada, mais recentemente, parte importante do currículo de todos os níveis educacionais, dentro de um modelo intitulado 4C's (juntamente com o pensamento crítico, comunicação e colaboração) (*THE PARTNERSHIP OF 21ST CENTURY SKILLS*, 2008). Prova desse reconhecimento foi a recente inserção da criatividade como uma das habilidades a serem avaliadas pelo *The Programme for International Student Assessment* (PISA) em 2022 (*ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT*, 2019). Tal movimento reflete o aumento, nos últimos anos, do interesse global pelo desenvolvimento da criatividade na educação e a necessidade de fomentar essa habilidade nos currículos escolares (SAID-METWALY et al., 2020).

A partir das definições de criatividade, pesquisadores têm apontado que o ensino criativo é aquele no qual os professores concebem, projetam e usam orientações de ensino, métodos e atividades voltadas ao desenvolvimento dos alunos, assim como a estimulação da sua motivação para aprender, de modo a otimizar o efeito do ensino (DENG; ZHENG; CHEN, 2020). Da mesma forma que a criatividade é manifestada de diversas formas, seu papel na educação também deve se dar através de recursos multifacetados. Dessa maneira, quando se estuda potencial criativo nesse contexto, para além das habilidades individuais, outros elementos devem levados em consideração, por exemplo, o ambiente. Países que investem em mudanças no sistema educacional promovem alterações na maneira de pensar e investimento em criatividade, alcançando avanços importantes na área educacional (BERG; VESTENA; LOBO, 2020).

Para corresponder à necessidade de desenvolvimento da criatividade no ambiente escolar é importante que professores e tutores sejam devidamente treinados para incorporar a criatividade dentro de um processo intencional, que envolva a presença de um ambiente favorecedor dessa expressão criativa (KAPLAN,

2019). A partir desse pensamento, não é difícil perceber que os métodos tradicionais das instituições de ensino hoje não são, em sua maior parte, favoráveis ao incentivo do pensamento criativo (RAWAT; QAZI; RAMID, 2012). Nesse sentido, para que a criatividade possa ser incorporada ao currículo do século XXI, escolas e professores precisam, em primeiro lugar, explorar quais barreiras existem e que atuam de modo a inviabilizar os esforços para transformar o modelo atual de educação em uma educação criativa (CROPLEY; PATSTON, 2019). Além disso, ressaltam a importância de que as crenças equivocadas dos professores sobre a criatividade e sobre o aluno criativo, caso existente, sejam desfeitas.

Uma revisão de pesquisas sobre criatividade, realizada por Nakano, Fusaro e Batagin (2020) indicou que, dentre 67 pesquisas do tipo estado da arte, 14 voltaram-se, especificamente, à revisão de pesquisas voltadas à aplicação deste construto no contexto escolar, cerca de 20,9%. Diferentes temáticas foram encontradas, desde pesquisas gerais sobre aplicação da criatividade na educação, em estudantes do ensino fundamental, médio, estudantes universitários e professores e temas mais específicos, tais como produção sobre criatividade em programa de pós-graduação em Psicologia, relação com desempenho acadêmico, crença de professores sobre práticas educativas, criatividade e inovação no ensino superior, aprendizagem criativa baseada em problemas. Ressalta-se que a maior parte delas tem origem internacional.

Apesar dessa diversidade, o que se sabe é que oportunidades para expressão e desenvolvimento da criatividade na escola serão possíveis se o professor estiver consciente de sua importância neste processo, de forma que esteja preparado para oferecer e permitir condições que possibilitem o desenvolvimento da criatividade na sala de aula, evitando o modelo perpetuado na maioria das escolas de ênfase à memorização, ao conformismo e à passividade. Isso porque, apesar do reconhecimento consensual entre pesquisadores que o ambiente educacional tem um papel importante no desenvolvimento da expressão criativa dos alunos, na prática poucas tentativas têm sido feitas para se avaliar a extensão em que a criatividade tem sido estimulada ou inibida neste contexto (FLEITH; ALENCAR, 2005).

O que se vê é que, de modo geral, o sistema de ensino atual não estimula nem valoriza a formação de pessoas criativas. O chamado ensino tradicional, em que o estudante tem um papel fundamentalmente passivo, acaba por impedir o desenvolvimento da criatividade nos alunos, ao apresentar, como prioridade, o desenvolvimento do pensamento lógico e a necessidade de se estar correto o

tempo todo. Os alunos são sempre estimulados a buscarem a resposta “certa”, como se existisse somente uma que respondesse ao problema (NAKANO, 2009). Segundo a autora, apesar do processo de ensino- aprendizagem ser considerado bilateral (a ser desenvolvido dentro de uma relação professor e estudante), o que acontece, na prática, é que o professor organiza o processo de ensino-aprendizagem, os objetivos que o aluno terá que alcançar e avalia os resultados obtidos. Nesta metodologia o estudante torna-se passivo em todo o processo, o que tende a reprimir o desenvolvimento da sua criatividade.

Por esta razão, a escola estaria pouco preparada para desenvolver o pensamento criativo dos alunos, uma vez que esse tipo de habilidade envolve características indesejáveis, tais como divergir do que é comum e tradicional, arriscar, experimentar novas ideias e utilizar também a intuição. No entanto, sabemos que a responsabilidade por este quadro atual tem início no processo de formação dos professores, que tende a prepará-los para lidar com o “aluno padrão”, o “aluno obediente” e o “aluno passivo”. Dessa maneira podemos compreender as dificuldades do professor ao se deparar com alunos bastante criativos ou ao se conscientizar das próprias barreiras que impedem a expressão da criatividade em seu trabalho.

SUGESTÕES PARA APLICAÇÃO DA CRIATIVIDADE NA ESCOLA: O QUE PODE SER FEITO

Sabemos que a criatividade está associada a um melhor desempenho acadêmico, mas que sua expressão pode ser impactada por fatores ambientais. Práticas e normas do próprio professor ou da instituição podem representar desafios para o desenvolvimento da criatividade na sala de aula (LAMB, 2020). Além disso, a autora também ressalta que a implementação de práticas pedagógicas criativas podem levar a ideia equivocada de que o processo de ensino será mais demorado, desconfortável e ser uma fonte de estresse extra para o professor. Esse tipo de pensamento pode atuar de modo a desmotivar esse profissional, mas que, através de orientação adequada, por exemplo envolvendo autorreflexão da sua própria criatividade, mudança nas estratégias de ensino e nos espaços físicos da aula, tais crenças podem ser mudadas.

As escolas possuem, em todos os níveis, a função de fornecer oportunidade e atenção a todos os indivíduos, levando em consideração suas subjetividades e

potenciais (BERG; VESTENA; LOBO, 2020). É na escola que as crianças passarão anos em convívio com seus colegas, professores e demais membros. Porém, a escola apresenta uma forma de organização restrita a regras, em que as crianças necessitam cumprir as tarefas impostas. Tal formalidade atua de modo a restringir o desenvolvimento de potencialidades. A escola passa a ser um ambiente contraditório, visto que esse, se tem uma grande influência no processo de desenvolvimento da infância e aprendizagem, ao mesmo tempo desperdiça o talento e as habilidades de cada indivíduo (ALENCAR; NEVES-PEREIRA, 2018).

Sendo assim, para que mudanças sejam feitas, a reorganização do processo de ensino-aprendizagem também será essencial, exigindo, dos professores, o ensino interdisciplinar aliado a novos métodos, processos e ferramentas, visando o preparo dos estudantes, de forma criativa, para as novas demandas que se fazem presentes (OLSZEWSKI-KUBILIUS; SUBOTNIK; WORRELL, 2016). Diferentes programas voltados ao desenvolvimento da criatividade, aplicados ao contexto escolar, têm demonstrado que a inserção do ensino problematizado, jogos, simulações, dinâmicas de grupos e outras metodologias inovadoras têm contribuído para mudanças de atitudes nos alunos, favorecendo um maior envolvimento pessoal, desenvolvimento de interesses e motivação para aprendizagem (NAKANO, 2011).

Além de providenciar um ambiente que estimule a criatividade, é de igual importância de um trabalho voltado ao enriquecimento dos significados e percepções do estudante, promovendo a iniciativa, espontaneidade e diminuindo o medo de cometer erros (CROPLEY, 2001). A utilização de tarefas de aprendizagem que envolvem significados e utilizam a narrativa do aluno é central para a criação de um clima favorável à expressão de ideias, questionamento e compartilhamento de conhecimento (GJEDDE, 2015).

Em termos de ambiente de sala de aula, uma das maneiras pelas quais a promoção da criatividade pode ser exercida é através do estímulo de habilidades relacionadas ao pensamento criativo dos alunos e interação colaborativa entre aluno e professor. O primeiro pode ser incentivado por meio de atividades que favorecem o tanto o pensamento divergente (encontrar múltiplas soluções para um problema) quanto o pensamento convergente (a partir das múltiplas soluções, selecionar a/as que mais se adequam). Após esse processo, são solicitados que apresentem suas ideias. Porém, o momento de exposição deve ser encorajador, não julgativo. Posteriormente o professor pode discutir, no grupo, a utilidade,

adequação, relevância e originalidade das ideias apresentadas, de modo a promover o ensino colaborativo (FREDAGSVIK, 2022).

Outros aspectos são ressaltados por Horng et al. (2005) e envolvem: criação de um ambiente que possibilite e incentive a expressão de traços como autoconfiança, imaginação, inconformismo, pensamento flexível e desejo de adquirir novos conhecimentos, de modo que a observação, percepção e sensibilidade aos problemas se faz presente. Reforçam também a importância de um espaço que dê liberdade aos estudantes de explorar e não serem punidos com seus erros, comunicar livremente suas ideias, além de oportunidade de interação entre pares.

A mudança na percepção da escola e professores acerca da importância da criatividade poderia, em muito, melhorar a capacidade desta de favorecer o desenvolvimento do aluno, aumentando sua flexibilidade para adaptar-se às necessidades e permitindo que por meio do uso da criatividade este aluno possa compensar as diferenças sociais e culturais do meio em que vive (LLANTADA, 1997). No entanto, convém destacar que os professores devem receber treinamento inicial ou continuado nessa temática, a fim de compreenderem que os alunos são, antes de tudo, pessoas diferentes, com níveis diversificados de desenvolvimento motivacional e intelectual e diferentes interesses específicos. Dentro do possível, o professor deve estar preparado para trabalhar com estas diferenças, contribuindo para que cada aluno possa desenvolver-se ao máximo. Somente assim, tal profissional poderá assumir um papel de catalisador do potencial criativo de cada aluno e, conseqüentemente, para o melhor aproveitamento do potencial humano no contexto educacional (ALENCAR, 2002).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura científica tem indicado a importância da criatividade no contexto educacional, dados seus benefícios em diversas esferas da vida. Consequentemente, o que se vê é uma tentativa de pesquisadores e elaboradores de políticas públicas de reforçar a necessidade de que a escola possa ser um ambiente onde a capacidade criativa dos estudantes, em todos os níveis de ensino, possa ser estimulada. O reconhecimento acerca da existência de diversos modos para identificar a criatividade em alunos, professores e currículo escolar, possibilitaram entender que ainda existem diversas barreiras ou bloqueios à expressão criativa (WECHSLER; NAKANO, 2011), especialmente no contexto educacional.

Dessa forma, podemos verificar que o desenvolvimento e a expressão da criatividade não dependem somente do próprio indivíduo, sendo também importante o contexto social em que este se encontra inserido (NAKANO; WECHSLER, 2006). Essa constatação reforça a importância de que pesquisas sobre criatividade em ambientes educacionais voltadas para a análise e para a intervenção, e baseadas na realidade de ensino brasileira sejam estimuladas, não só nas escolas formais mas também em diferentes espaços de educação, tais como espaços de educação não formal (entidade assistencial, ONGs, brinquedotecas, centro comunitário, casa paroquial, etc.) (SILVA; NAKANO, 2012). Somente assim os benefícios dessa característica poderão efetivamente chegar às práticas pedagógicas, beneficiando todos os envolvidos.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, E. M. L. S. O estímulo à criatividade em programas de pós-graduação segundo seus estudantes. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, p. 1-8, 2002.
- AMBROSE, D.; STERNBERG, R.J. Creative Intelligence in the 21st Century: Grappling with Enormous Problems and Huge Opportunities. A Whole New Way of Working with Creativity, Innovation and Innovators. In: JACOBSEN, M.E; GOULDEN, L. A. **Creative Intelligence in the 21st Century: Grappling with Enormous Problems and Huge Opportunities**. Sense Publishers, v.11, p.89-83, USA, 2016.
- BERG, J.; VESTENA, C. L. B.; COSTA-LOBO, C. (2020). Creativity in Brazilian Education: Review of a Decade of Literature. **Creative Education**, 11, 420-433.
- BLOOM, L.; DOLE, S. Creativity in education: a global concern. **Global Education Review**: North Carolina, v. 5, n. 1, p. 1- 4, 2018.
- CROPLEY, A. J. **Creativity in education & learning: a guide for teachers and educators**. Routledge Falmer, v. 2, p. 147-153, 2001.
- CROPLEY, D. H.; PATSTON, T. J. Supporting creative teaching and learning in the classroom: myths, models, and measures. In MULLEN, C. A. (Ed.). **Creativity under duress in education?**. Springer Nature, p. 267-288, 2019.
- DENG, Q; ZHENG, B; CHEN, J. The relationship between personality traits, resilience, school support, and creative teaching in higher school physical education teachers. **Frontiers in Psychology**, 11, article 568906.
- FLEITH, D. S; ALENCAR, E. M. L. Soriano de. Escala sobre o clima para criatividade em sala de aula. **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, Brasília, v. 21, n. 1, p. 85-91, 2005.
- FREDAGSVIK, M. S. Supporting students' creativity in primary science education Classroom practices and teacher conceptions. **Doctoral dissertations at the University of South-Eastern Norway**; 115, Doctoral thesis, 2022.
- GJEDDE, L. Inclusive curriculum design through narrative and imaginative interactive learning environments. In: EGAN, K; JUDSON, G.; MADEJ, K. (Eds). **Engaging imagination and developing creativity in**

education, v. 2, p. 178-193, 2015.

HELFAND, M.; KAUFMAN, J. C.; BEGHETTO, R. A. The Four C Model of Creativity: Culture and context. In: V. P. Glaveanu, **Palgrave handbook of creativity and culture research**, New York: Palgrave p. 15-360, 2017.

HORNG, J.; HONG, J.; CHANLIN, L.; CHANG, S.; CHU, H. Creative teachers and creative teaching strategies. **International Journal of Consumer Studies**, v. 29, p. 352-358, 2005.

KAPLAN, D. E. Creativity in education: teaching for creativity development. **Psychology**, v. 10, p. 140-147, 2019.

KAUFMAN, J. C. Finding meaning with creativity in the past, present, and future. **Perspectives in Psychological Science**, v. 13, n. 6, p.734-749, 2018. <https://doi.org/10.1177/1745691618771981>

KUPPERS, E.; LEHMANN-WERMSER, A. *et al.* Children's creativity: a theoretical framework and systematic review. **Review of Educational Research**, v. 89, n. 1, p. 93-124, 2019. Doi: 10.3102/0034654318815707.

LAMB, K. N. Cultivating creative thinking in the classroom. In J. H. ROBINS, J. L. JOLLY; F. A. KARNES; S. M. BEAN (Eds.). **Methods & Materials for Teaching the Gifted**. Routledge, 2020.

LLANTADA, M.M. Creatividad y calidad educacional. **Psico-USF**, Itatiba, vol. 2, no.2, p.13-29, 1997.

MUNIZ, L. S.; MARTINEZ, A. M. A expressão da criatividade na aprendizagem da leitura e da escrita: um estudo de caso. **Educação e Pesquisa**, v. 41, n. 4, p. 1039-1054, 2015.

NAKANO, T.C. Investigando a criatividade junto a professores: pesquisas brasileiras. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 13, n. 1, p. 45-53, jan./jun. 2009.

NAKANO, T. C. Programas de treinamento em criatividade: conhecendo as práticas e resultados. **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 15, n. 2, p. 311-322, 2011.

NAKANO, T. C., FUSARO, L. H., & BATAGIN, L. R. Criatividade: percurso das pesquisas na temática. **Revista Ibero-Americana de Criatividade e Inovação**, v. 1, n. 2, p. 89-106, 2020.

NAKANO, T. C.; WECHSLER, S. M. O percurso da criatividade do ensino médio ao superior. **Boletim de Psicologia**, v. 56, n. 125, p. 205-219, 2006.

NEVES-PEREIRA, M. S.; ALENCAR, E.M.L.S. A Educação no século XXI e o seu papel na promoção da criatividade. **Revista Psicologia e Educação**, Instituto de Psicologia, Instituto Central de Ciências, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, v.1, n.1, 2018.

OLIVEIRA, M. A.; NAKANO, T. C. Revisão de pesquisas sobre criatividade e resiliência. **Temas em Psicologia**, v. 19, p. 467-479, 2011. Disponível em <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2011000200010>

OLSZEWSKI-KUBILIUS, P.; SUBOTNIK, R. F.; WORRELL, F. C. Aiming Talent Development Toward Creative Eminence in the 21st Century. **Roeper Review**, v. 38, n. 3, p. 140-152, 2016. Doi: 10.1080/02783193.2016.1184497.

Organisation for Economic Co-operation and Development. Pisa, 2010 **Creative thinking framework**, 2019. Disponível em <https://www.oecd.org/pisa/publications/PISA-2021-creative-thinking-framework.pdf>.

PFEIFFER, S. I.; WECHSLER, S. M. Youth leadership: A proposal for identifying and developing creativity and giftedness. **Estudos de Psicologia**, Campinas, V.30 n.2, p. 219-229, 2013. Doi: 10.1590/S0103-166X2013000200008.

PLUCKER, J. A.; BEGHETTO, R.; DAW. Why creativity is domain general, why it looks domain specific, and why the distinction does not matter. In: R. J. Sternberg, E. L. Grigorenko, & J. L. Singer (Eds.), **Who's creative?**, p. 153–167. Washington: American Psychological Association, 2004.

PLUCKER, J. A.; MAKEL, M. C. Creativity. In: S.I. Pfeiffer (Ed.), **Handbook of giftedness in children**: Springer, p.81-100, 2018. Doi: 10.1007/978-3-319-77004-8.

RAWAT, K. J.; QAZI, W.; HAMID, S. **Creativity and education**. Academic Research International: Karachi, v. 2, n. 2, p. 264-275, 2012.

RIBEIRO, O. C.; MORAES, M.C. **Criatividade em uma perspectiva transdisciplinar: rompendo crenças, mitos e concepções**. Brasília: Liber Livro. In: S. DE LA TORRE, Apresentação / prólogo, p. 15-24, 2014.

SAID-METWALY, S.; KYNDT, E.; NORTHGATE, W. V. Methodological issues in measuring creativity: a systematic literature review. **Creativity: theories, research and applications**, v. 4, n. 2, p. 276-301, 2017b. <https://doi.org/10.1515/ctra-2017-0014>.

SILVA, T. F.; NAKANO, T. C. criatividade no contexto educacional: análise de publicações periódicas e trabalhos de pós-graduação na área da psicologia. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 38, n. 3, p. 743-759, jul./set. 2012.

STERNBERG, R. J.; LUBART, T.I. Investing in creativity. **American Psychologist**. 51. p. 677-688, 1996.

THE PARTNERSHIP FOR 21st CENTURY LEARNING. **Framework for 21st Century Learning**. Washington, DC: Author, 2008. Recuperado de http://www.p21.org/storage/documents/docs/P21_framework_0116.pdf

TORRANCE, E.P. **Torrance tests of creative thinking**. Lexington: Personnel Press, 1996.

VIRGOLIM, A. M. R. **Talento criativo: Expressão em múltiplos contextos**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 2007.

WECHSLER, S. M. **Criatividade: descobrindo e encorajando**. São Paulo: Editora Psy, 2008.

WECHSLER, S. M.; NAKANO, T. C. Criatividade: encontrando soluções para os desafios educacionais. In: WECHSLER, Solange Muglia; SOUZA, Vera Lúcia T. (Orgs.). **Criatividade e aprendizagem: caminhos e descobertas em perspectiva internacional**. São Paulo: Edições Loyola, 2011. p. 11-31.

WECHSLER, S. M.; NAKANO, T. C. Criatividade e inovação como elementos da psicologia positiva: implicações para o contexto organizacional. In: VASQUEZ, A. C. S.; HUTZ, C. S. **Aplicações da Psicologia Positiva: trabalho e organizações**. São Paulo: Hogrefe, 2018.

ZHU, W.; SHANG, S. *et al.* Convergent Thinking Moderates the Relationship between Divergent Thinking and Scientific Creativity. **Creativity Research Journal**, v. 31, n. 3, p. 320-328, 2019. Doi: 10.1080/10400419.2019.1641685.

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INOVADORAS NO ENSINO SUPERIOR: CONFIGURAÇÕES TEÓRICAS E DESAFIOS

Joana Andreia dos Santos da Silva Brinca⁹⁹

Cátia Clara Ávila Magalhães¹⁰⁰

INTRODUÇÃO

Para fomentar e garantir um ensino superior de qualidade, as instituições de ensino superior terão de correlacionar variáveis que podem ir desde os tipos de aprendizagem e de avaliação, as expectativas e motivação dos discentes, as exigências do mercado de trabalho, organização do trabalho pedagógico, os recursos disponíveis, as políticas educacionais, práticas pedagógicas inovadoras, conceção do novo docente e dos planos curriculares dos cursos, tradições e culturas de cada país, formação e experiência dos docentes, tendo em conta os perfis dos discentes, ou seja, dos futuros profissionais. Urge, assim, uma nova conceção do docente no ensino superior, envolvendo a gestão, liderança e visão estratégica no ensino superior e interação entre docente – discente – instituição do ensino superior – comunidade local e global.

Tal como refere Masetto (2004), é necessário que se repense o discurso e a visão pedagógica no ensino superior, através de mudanças reflexões no contexto social sobre as “concepções intrínsecas à missão da educação superior” (p. 197).

Com este capítulo pretende-se identificar algumas metodologias ativas participativas, desenvolvendo o conceito de aprendizagem significativa, assim como as categorias de mudança para uma prática pedagógica inovadora, estratégias pedagógicas e propostas práticas pedagógicas inovadoras.

⁹⁹ Doutora em Ciências Sociais. Professora Auxiliar (Universidade de Coimbra).

¹⁰⁰ Doutora em Ciências Sociais. Professora Adjunta da Escola Superior de Educação- Instituto Politécnico de Viseu).

DESENVOLVIMENTO

A diversidade dos estudantes que chegam ao ensino superior aliada à evolução das transformações económicas, sociais, políticas e culturais, faz com que seja necessário repensar e desenvolver novas metodologias de ensino em contexto de aula e fora de aula. Neste contexto, são vários os autores e os estudos científicos realizados, que revelam preocupação por parte dos docentes, na integração das práticas pedagógicas inovadoras no ensino superior (MASETTO, 2012; CUNHA, 2001, 2008; LUCARELLI, 2012; ZABALZA, 2012; SILVA, 2011). É preciso ter em consideração a afirmação de Dias Sobrinho (2005), onde revela que a educação no ensino superior é a mais resistente a práticas inovadoras, instituição que deveria ser considerada como transformadora, produtora e geradora de conhecimentos. As metodologias participativas estão a ser recuperadas dos continentes como o da América Latina, África e Ásia (onde já têm uma longa tradição) e usadas na Europa, como por exemplo Portugal, através da ligação à educação para os média, tendo em conta a preocupação relacionada com as questões da inclusão, do empoderamento dos cidadãos, onde se incluem as crianças, os jovens e os adultos.

Estas metodologias traduzem-se no desenvolvimento de novas competências e habilidades nos docentes de forma a se posicionarem de forma crítica e reflexiva à realidade do ensino superior. Na prática da metodologia participativa “a tarefa do professor não é oferecer discursivamente um dado conteúdo ou ensinar a fazer, mas criar condições adequadas e desafiadoras para que a aprendizagem aconteça por necessidade e iniciativa do aprendiz” (SFORNI, 2007, p. 40 in DUARTE, MIGLIORI & CARVALHO, 2014, p. 31). A implantação de metodologias ativas de aprendizagem proporciona aos estudantes serem protagonistas de seu conhecimento, ou seja, diante de uma realidade complexa interagir com os demais, buscar resolver questões e situações problema, analisar contextos, refletir, colaborar e planejar, estas são algumas das possibilidades para o desenvolvimento da autonomia.

“As metodologias participativas podem facilitar os processos de aprendizagem e de identificação positiva dos indivíduos envolvidos com os projetos (BRITES, SANTOS, JORGE, & NAVIO, 2014; SANTOS ET AL., 2015), muito em especial quando é estimulada uma praxis e uma reflexão (BRITES, SANTOS, JORGE, & NAVIO, 2014). A mediatização do mundo atual, consubstanciada em diversos formatos e com presença oblíqua, coadjuva o uso de ferramentas de

mediatização que facilitam processos de integração, de cidadania e de ligação do individual ao coletivo” (BRITES, JORGE, & SANTOS, 2015, p. 13).

Podemos afirmar que as metodologias participativas são um conjunto diversificado de dinâmicas em que os participantes são os protagonistas das suas escolhas, têm voz ativa, proporcionando uma sensação de bem-estar emocional e de “auto-confiança” (KELLETT, 2009). Penny Oldfather (1995) destaca “o esbamento de fronteiras entre pesquisadores e pesquisados, designadamente na área da educação, destacando o potencial da participação dos mais novos na construção dos seus ambientes educativos” (BRITES, JORGE, & SANTOS, 2015, p. 15).

Emerge a importância de sensibilizar os docentes para a necessidade de diversificação de metodologias, tornando o processo ensino-aprendizagem mais criativo, mais crítico e reflexivo na análise dos fenómenos sociais complexos, tendo em conta as «matérias da vida»: “cidadania, igualdade, inclusão, direitos sociais e humanidade” (BRITES, JORGE, & SANTOS, 2015, p. 15). Estas ações são necessárias para desenvolver competências e não simplesmente aprender conteúdos por aprender, mas trazer esses conteúdos de forma prática para a realidade. As propostas de uma práxis pedagógica que parta da problematização de uma realidade motiva o aluno a entender e interagir com situações reais, onde ele tem a possibilidade de perceber significado no que está descobrindo.

Os ambientes de aprendizagem a partir dessas práticas passam a serem percebida pelos estudantes como um ambiente atrativo e motivacional, onde estes estudantes passam a não considerar mais o “recreio” e ou o “intervalo” como a parte boa da escola. (DAROS, 2018). Pressupõe ouvir as ideias dos outros, saber expor suas próprias ideias, buscar o consenso, amadurecer juntos na busca do bem comum, aprender a refletir, saber ceder quando percebemos que a proposta do outro pode ser mais benéfica para todos, conscientizar-se de que trabalhar de maneira cooperativa e mais proveitoso

Partindo do pressuposto, tal como DELORS (1999) que a educação deve ser encarada como um processo contínuo, efetuado ao longo da vida, assente em quatro pilares: “aprender a ser, aprender a conhecer, aprender a fazer e aprender a viver juntos” (CLAUDINO, 2015, p. 88 in BRITES, JORGE, & SANTOS, 2015), onde o docente e discente assumem um papel central neste processo de ensino/educação interativo. Não obstante é necessário ter em conta alguns conceitos, como o de cultura, a linguagem o conhecimento e a afetividade.

É neste sentido que OSWALD (2003) refere “a necessidade de conhecer o

aluno como sujeito capaz de agir sobre sua trajetória; como narrador, produtor e consumidor de cultura que, através da e na linguagem, imprime suas marcas, reelabora seu passado, vive o seu presente e tem possibilidade de não aprisionar o seu futuro (p. 86). Ou seja, (...) “toda educação é de natureza social, queira-o ou não” (VYGOTSKY, 2004, p. 63).

O conceito de cultura “denota um padrão de significados transmitido historicamente, incorporado em símbolos, um sistema de concepções herdadas expressas em formas simbólicas por meio das quais os homens comunicam, perpetuam e desenvolvem seu conhecimento e suas atividades em relação à vida” (GEERTZ, 1978, p. 103).

A par da importância da cultura, são vários os autores que desafiam o conhecimento aliado à afetividade (VYGOTSKY, 1984), sem, contudo, desprezar o conhecimento, a formação e o avanço científico (FREIRE, 2000).

Por exemplo, PAULO FREIRE (2000) afirma que “não se deve pensar que a prática educativa vivida com afetividade e alegria, prescindida da formação científica séria e da clareza política dos educadores ou educadoras” (p. 161)

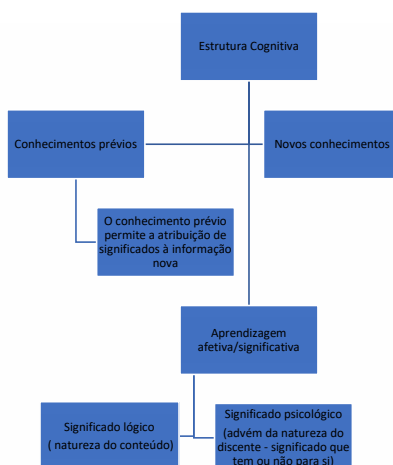
Para BAKHTIN (1976) a cultura, os valores, a experiência pessoal e as vivências sociais, profissionais refletem-se na comunicação direta ou indiretamente, e este deve ser o ponto de partida do conhecimento, como um processo de interação inacabado: “Por isso a passividade do aluno como subestimação da sua experiência pessoal é o maior pecado do ponto de vista científico, uma vez que toma como fundamento o falso preceito de que o mestre é tudo, e o aluno, nada. Ao contrário, o ponto de vista psicológico exige reconhecer que, no processo educacional, a experiência pessoal do aluno é tudo... o processo de educação deve basear-se na atividade pessoal do aluno, e toda a arte do educador deve consistir apenas em orientar e regular essa atividade” (VYGOTSKY, 2004, p. 64). É de todo pertinente resgatar a teoria da aprendizagem significativa, envolvendo a cognição e afetividade fundada por AUSUBEL (1978) e analisada por MOREIRA (1997), mas que é compatível com outras teorias construtivistas. Neste contexto e, de forma ampla, aprendizagem significativa é o mecanismo humano, por excelência, para adquirir e armazenar a vasta quantidade de ideias e informações representadas em qualquer campo de conhecimento. De forma mais específica, define-se aprendizagem significativa como o processo através do qual uma nova informação relaciona-se de maneira não arbitrária e substantiva (não-literal) à estrutura cognitiva do aprendiz. É no curso da aprendizagem significativa que o significado lógico do material de aprendizagem transforma-se em significado

psicológico para o sujeito (ver fig. 1).

O conhecimento prévio é a variável mais influenciadora sobre e na aprendizagem; O conhecimento prévio é a alavanca para assimilar e integrar novas informações; Na aprendizagem significativa, o discente não é um recetor passivo.

MOREIRA (2000, p. 20-21) apela para a aprendizagem significativa crítica, destacando as seguintes etapas: 1) aprender/ensinar a fazer perguntas ao invés de respostas (Princípio da interação social e do questionamento); 2) aprender a partir da diversidade de materiais educativos (Princípio da não centralidade do livro de texto); 3) aprender que somos orientadores do mundo (Princípio do aprendiz como preceptor/representador); 4) aprender que a linguagem está totalmente implicada em qualquer e em todas as tentativas humanas de perceber a realidade (Princípio do conhecimento como linguagem); 5) aprender que o significado está nas pessoas, não nas palavras (Princípio da consciência semântica); 6) aprender que o homem aprende corrigindo seus erros (Princípio da aprendizagem pelo erro); 7) aprender a desaprender, a não usar conceitos e estratégias irrelevantes para a sobrevivência (Princípio da desaprendizagem); 8) aprender que as perguntas são instrumentos de percepção e que definições e metáforas são instrumentos para pensar (Princípio da incerteza do conhecimento); 9) aprender a partir de distintas estratégias de ensino (Princípio da não utilização do quadro-de-giz); 10) aprender que simplesmente repetir a narrativa de outra pessoa não estimula a compreensão (Princípio do abandono da narrativa). Quando os discentes alcançam estas etapas estão num processo de empoderamento ou empowerment.

Figura 1 - Esquema da teoria da aprendizagem significativa

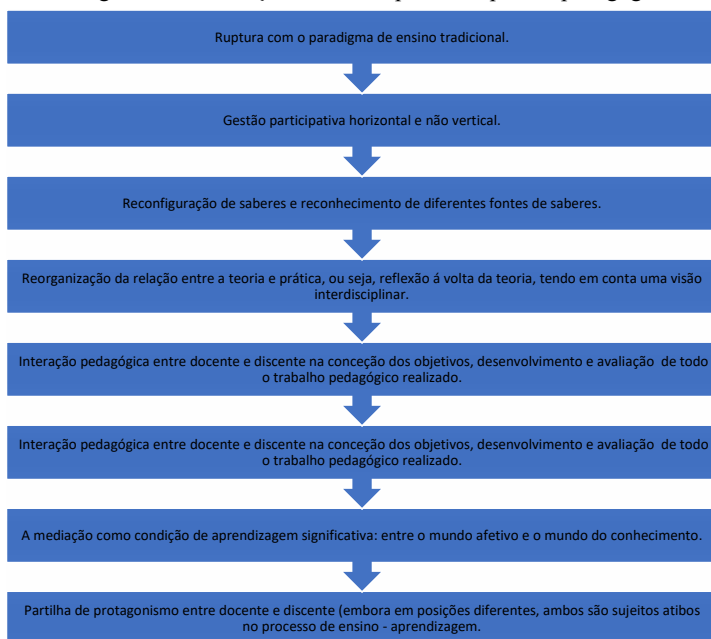


Fonte: Adaptado de Ausubel (1978) e analisada por Moreira (1997).

Para além da aprendizagem significativa do discente é necessário que os docentes sejam profissionais reflexivos. Ou seja, “a prática docente crítica, implícante do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer” (FREIRE, 2013, p. 39). A partir da reflexão crítica do seu método pedagógico, o docente, pode reconsiderar a sua estratégia pedagógica no processo de ensino-aprendizagem.

Segundo PIMENTA e ANASTASIOU “à universidade cabe tratar o conhecimento/ciência, transformando-o em saber escolar, fazendo com que a síntese apresentada nas disciplinas em ação interdisciplinar seja traduzida ao nível de apreensão dos alunos e efetivada em práticas pedagógicas que garantam a aprendizagem” (PiMENTA e ANASTASIOU, 2005, p. 205), proporcionando uma aprendizagem significativa, sem contudo, desvalorizar “o fator que exerce maior influência decisiva na qualidade do ensino é, sem dúvida, o corpo docente e formação prática que desenvolve” (SABUCEDO, PÉREZ, & ZABALZA, 2009, p. 02). É neste sentido que Cunha (2008) aponta sete categorias de mudança na postura profissional do docente no ensino superior, para promover uma prática de aprendizagem significativa no discente.

Figura 2 - Categorias de mudança no docente para uma prática pedagógica inovadora



Fonte: Adaptado de Cunha (2008)

A inovação nunca é aprendida de forma isolada, mas pelo intercâmbio e cooperação permanente das pessoas envolvidas. Neste sentido, para que se garanta o processo de inovação, deve-se contar com novos recursos tecnológicos, nova estrutura que possibilite a interação, um novo modelo de formação docente e, principalmente, a incorporação de novos saberes, sem desconsiderar o conhecimento científico clássico. Neste seguimento, para que se alcance uma prática pedagógica inovadora é necessário conjugar alguns movimentos: Flexibilidade curricular; o ensino e a avaliação devem surgir da aprendizagem realizada pelos discentes; o docente deve ser um orientador, impulsionador, facilitador da aprendizagem, estimulando a curiosidade, a autonomia, pensamento/posicionamento crítico e reflexivo (ZABALZA, 2012). Para uma prática pedagógica inovadora é necessário visualizar o conhecimento como autónomo, onde a responsabilidade inerente à participação, execução e avaliação plano da aula deve ser partilhado entre docente e discente.

O conhecimento ou os conteúdos programáticos, devem ser contextualizados, proporcionando uma melhor relação entre a teoria e a prática, através de exercícios, esquemas operativos de aprendizagem, favorecendo a interligação com outras unidades curriculares e a reflexividade.

O conhecimento deve assentar numa base de diálogo, permitindo a troca de ideias, teorias, técnicas e modelos de intervenção, tendo em consideração as habilidades comunicacionais, relacionais que devem ser argumentativas, questionadoras e reflexivas. O conhecimento deve apostar na diversidade, com preocupações éticas (consciência crítica), tendo em conta a integralidade na participação ativa, crítica e dos discentes e futuros profissionais, tendo em mente que o conhecimento é transitório, sem perder de vista a atualização do conhecimento científico como crucial na formação contínua dos docentes e discentes (SILVA, 2011).

A procura de estratégias pedagógicas inovadoras advém do “desconforto vivido pelo docente, no que se refere ao conhecimento ou sucesso da aprendizagem de seus alunos”. (CUNHA, 2008, p. 28).

Para superar este desconforto podemos elencar um conjunto de metodologias de ensino diversificadas de acordo com alguns autores:

Tabela 1 - Metodologias de ensino

Faustini (2006)	Dramatizações; dinâmicas visuais; exemplos práticos e teóricos; oficinas, seminários temáticos, atividades complementares.
Crisp, Anderson, Orme e Lister (2003)	Estudos de caso; romances e autobiografias; filmes, palestras, tecnologias de informação, aprendizagem prática supervisionada.
Lewis, Kusmaul, Elze & Butler (2016)	Parcerias entre as Instituições de ensino e as comunidades.
Horwath e Thurlowe, 2004 in Norton, Russell, Wisner & Uriarte (2011)	estudos de caso, e os diários de campo (registros diários de aprendizagem experiencial)
Dessel e Rogge, 2008 in Norton, Russell, Wisner & Uriarte (2011).	O Diálogo Intergrupo e a meditação mindfulness.
Prates (2007)	O uso de filmes, letras de música, fotos e outros registros
Janer & Úcar (2017)	Metodologia qualitativa: etnografia, entrevistas, observação participante, pesquisa-ação, estudos comparativos, estudos de caso e métodos sócio-biográficos. Metodologia quantitativa: estatística oficial, estudos comparativos e questionários. Metodologia criativa: oficinas artísticas e recreativas (teatro, arte, fotografia, dança e música) e pesquisa-ação.

Fonte: Adaptado de Faustini (2006), Crisp, Anderson, Orme e Lister (2003), Lewis, Kusmaul, Elze & Butler (2016), Horwath e Thurlowe, 2004 in Norton, Russell, Wisner & Uriarte (2011), Dessel e Rogge, 2008, Prates (2007) e Janer & Úcar (2017).

São várias as propostas de práticas pedagógicas inovadoras que se podem implementar no ensino superior:

1. *Metodologia ativa do ensino*, onde o docente é um facilitador e orientador do processo de ensino e aprendizagem. Esta metodologia é centrada no estudante, que através de um papel mais crítico e reflexivo (Richmond, Hagan, 2011).
2. *Metodologia de Aprendizagem Baseada em problemas* (PBL), que de acordo com BEHRENS (2012) “compreende o ensino com uma visão complexa que proporciona aos alunos a convivência com a diversidade de opiniões, convertendo as atividades metodológicas em situações ricas em aprendizagem para a vida” (p. 165).
3. *Sala de aula invertida*, conceito definido em 2007 (FISCH, BERGMAN,

& SAMS, 2007), tendo sido alvo de estudos desde 1990. Os conteúdos são previamente gravados pelo docente e apresentados aos discentes através de vídeos gravados, (disponíveis em plataformas através da internet) para posteriormente e, em contexto de aula serem realizados exercícios e atividades.

4. *Connected learning* (aprendizagem conectada) sinónimo de ensino centrado no discente, tendo em conta o interesse e a troca de saberes e experiências, articulando sempre com a parte técnica e científica (SADA, 2014).

CONSIDERAÇÕES

A educação precisa ser reinventada, readaptada, os ambientes precisam ser transformados, os estudantes necessitam e estão ansiosos em construir seu conhecimento de forma autónoma, assim como os professores estão a perceber que mudar é preciso uma mudança, pois, o “professor torna-se, cada vez mais, um gestor e orientador de caminhos coletivos e individuais, previsíveis e imprevisíveis, numa construção mais aberta, criativa e empreendedora” (MORAN, 2018, p. 9). Para que se promova uma verdadeira aprendizagem significativa é necessário que o discente apresente motivação e pré-disposição para o processo de ensino-aprendizagem. O principal desafio é encontrar as condições favoráveis para que isso ocorra, e como enquadrá-las e facilitá-las em contexto de aula, desafiando o posicionamento crítico-reflexivo que tanto se ambiciona. Ou seja, como desenvolver uma aprendizagem crítica e reflexiva, sem contudo, o discente abdicar da sua cultura, mas ao mesmo tempo, estar fora da sua cultura, perspetivando a diversidade cultural local e global, porque “não há educação que não esteja imersa nos processos culturais do contexto em que se situa”, neste sentido é impossível conceber uma experiência pedagógica “desculturizada” (CANDAU, 2008, p. 13).

GIROUX (1995) recomenda que “os/as educadores não poderão ignorar, no próximo século, as difíceis questões do multiculturalismo, da raça, da identidade, do poder, do conhecimento, da ética e do trabalho que, na verdade, as escolas já estão tendo de enfrentar. Essas questões exercem um papel importante na definição do significado e do propósito da escolarização, no que significa ensinar e na forma como os/as estudantes devem ser ensinados/as para viver num mundo que será amplamente mais globalizado, *high tech* e racialmente diverso que em qualquer época da história” (p. 88). PAPERT (2008) refere que no contexto do ensino superior “a meta é ensinar de forma a produzir a maior aprendizagem a partir do mínimo de ensino” (p. 134). No entanto, e para que os alunos sejam

protagonistas da sua própria aprendizagem, os docentes teriam de ser reflexivos e críticos, teoricamente bem preparados para poderem desafiar a metodologia de ensino tradicional, partindo do pressuposto de que “quem ensina é aquele que abre portas e janelas em múltiplas direções...” (BRANDÃO, 2002, p. 40).

REFERÊNCIAS

- AUSUBEL, D. P.; NOVAK, J. D.; HANESIAN, H. (1978). “Psicologia Educacional”. Rio de Janeiro: Intera-mericana, 1978.
- BEHRENS, M. A. (2012). “Metodologia de aprendizagem baseada em problemas”. In: Técnicas de ensino: Novos tempos, novas configurações. Campinas, SP: Papirus.
- BRANDÃO, C. R. (2002). “A educação popular na escola cidadã”. Petrópolis, RJ: Vozes.
- BRITES, M.J.; JORGE, A., SANTOS, S.C. (Editores) (2015b). “Metodologias Participativas: Os *media* e a Educação. LabCom Books.
- BRITES, M.J.; SANTOS, S.C.; JORGE, A. & NAVIO, C. (2014a). Problematicar para intervir: rádio online e educação para os *media* como estratégia de inclusão de jovens, Observatório (OBS*), 8(1): 145-169. <http://obs.obercom>.
- CANDAU, V. L. (2000). “Educação e Sociedade”. ano XXI, n. 73, dez.
- CRISP, B. R.; ANDERSON, M. R.; ORME, j.; and LISTER, P.G. (2003). “Learning and Teaching in Social Work Education: Assessment. Social Care Institute for Excellence (SCIE), ISBN 1 904812 00 7.
- CUNHA, M. I. (2001) “Inovações: conceitos e práticas”. In: CASTANHO, S.; CASTANHO, M. E. L. M. (Org.). Temas e textos em metodologia do ensino superior. Campinas, SP: Papirus, 2001. p. 125-137.
- CUNHA, M. I. (2008). “Inovações pedagógicas: o desafio da reconfiguração de saberes na docência universitária”. São Paulo. Cadernos Pedagogia Universitária.
- DELORS, J. (1999). Educação, um tesouro a descobrir. Relatório para a UNESCO da Comissão Interministerial sobre Educação para o Século XXI. Porto: Edições Asa.
- DIAS, S. J. (2005). “Dilemas da educação superior no mundo globalizado: sociedade do conhecimento ou economia do conhecimento?” São Paulo: Casa do psicólogo.
- DUARTE, R.; MIGLIORA, R. & CARVALHO, M.C. (2014). Narrativas e desenvolvimento de habilidades de uso de mídias digitais. In: Eleá (Ed.) Agentes e vozes: Um panorama da mídia-educação no Brasil, Portugal e Espanha (Yearbook 2014) [Portuguese/Spanish Edition] (pp. 29-38). Gothenburg: Nordicom.
- FAUSTINI, M. (2002). “Ação Pedagógica no Serviço Social - A Percepção Discente”. Educação Porto Alegre – RS, Ano XXIX, N. 3 (60), P. 621 – 634, Set./Dez. 2006.
- FINO, C. N. (2003). “Avaliar software ‘educativo’”. In: Conferência Internacional de Tecnologias de Informação e Comunicação na Educação, 3., 2003, Braga. Universidade do Minho. p. 689694. Disponível em: <http://www3.uma.pt/carlosfino/publicacoes/16.pdf>. Consultado em 17.09.19.
- FREIRE, P. (2000). “Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa”. São Paulo: Paz e Terra.
- GEERTZ, C. (1978). “A Interpretação das Culturas”. Rio de Janeiro: Zahar.

- GIROUX, H. (1995). "Praticando estudos culturais nas faculdades da educação. In: SILVA, T. T. (Org.). *Alienígenas na sala de aula*". Rio de Janeiro: Vozes.
- JANER, A. & ÚCAR, X. (2017). "Analysing the dimensions of social pedagogy from an international perspective". *European Journal of Social Work* 20:2, 203-218.
- KENSKI, V. M. (2009). "Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação". Campinas: Papirus.
- KRAMER, S.; LEITE, M. I. (2003). "Infância: fios e desafios da pesquisa". Campinas, SP: Papirus,
- LEWIS, L. A.; KUSMAUL, N.; ELZE, D. & BUTLER, L. (2016). "The Role of Field Education in a University-Community Partnership Aimed at Curriculum Transformation". *Journal of Social Work Education*, 52:2, 186-197.
- LUCARELLI, E. (2012). "Prácticas innovadoras y el lugar de los pedagogos in la universidade: enseñanza, formación, intervención e investigación". In: LEITE, Carlinda; ZABALZA, Miguel. *Ensino superior: inovação e qualidade na docência*. CIEE. Porto: CIEE.
- MASETTO, M. (2012). "Inovação no ensino superior". São Paulo: Edições Loyola.
- MASETTO, M. (2004). "Inovação na Educação Superior". *Interface – Comunic, Saúde, Educ*, v.8, n.14, p.set.2003-fev.
- MORAN, J., & BACICH, L. (2018). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórica-prática*. Penso Editora.
- MOREIRA, M. A. (1997). "Mapas conceituais e aprendizagem significativa". Disponível em: <http://www.if.ufrgs.br/~moreira/apsigcritport.pdf>. Consultado em 17.09.19
- NORTON, C. L.; RUSSELL, A.; WISNER, B. & URIARTE, J. (2016). "Reflective Teaching in Social Work Education: Findings from a Participatory Action Research Study". *Social Work Education* Vol. 30, No. 4, June 2011, pp. 392-407.
- PAPERT, S. A. (2008). "A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática". Porto Alegre: Artmed.
- PIMENTA, S. J.; ANASTASIOU, L. J. C. (2005). In. *Docência no ensino superior*. São Paulo: Cortez, 2002.
- PRATES, J. C. (2007). "The art as a raw material and work tool for the social worker". *Revista Textos & Contextos Porto Alegre* v. 6 n. 2 p. 221-232. jul./dez. 2007.
- RICHMOND, A; HAGAN, L. K. (2011). "Promoting Higher Level Thinking in Psychology: Is Active Learning the Answer?" *Teaching of Psychology* 38: 102.
- SABUCEDO, A, Cid; PÉREZ, A., A.; ZABALZA, M. A. (2009). "Las prácticas de enseñanza declaradas de los "mejores profesores" de la Universidad de Vigo". *RELIEVE*, v. 15, n. 2. http://www.uv.es/RELIEVE/v15n2/RELIEVEv15n2_7.htm.
- SADA, J. Connected Learning concilia aprendizagem dentro e fora da escola. Disponível em: < <http://portal.aprendiz.uol.com.br/2014/11/07/como-conciliaraprendizagemdentro-e-fora-da-escola/>. Consultado em 17.09.19.
- SILVA, E. F. (2011). "Nove aulas inovadoras na Universidade". Campinas, SP: Papirus.
- TONUS, M.; CAMAS, N. P. V. (2012). "Tecendo fios na educação: da informação nas redes à construção do conhecimento mediada pelo professor". 1 ed. Curitiba, PR: CRV.
- VIGOTSKY, L. S. (2004). "Psicologia pedagógica". São Paulo: Martins Fontes.
- ZABALZA, M. Á. (2009). "Ser profesor universitario hoy. La Cuestión Universitaria", ISSN 1988-236x, 5. pp. 69-81.

REFLEXÕES SOBRE A MAQUINARIA ESCOLAR E A CONSTRUÇÃO DA AUTONOMIA DO ALUNO NA EDUCAÇÃO

Annebelle Pena Lima Magalhães Cruz¹⁰¹

Otoniel Fontana Silva¹⁰²

Luiz Marcelo Magalhães Cruz¹⁰³

Carla Daniela Teixeira Girard¹⁰⁴

Maria Pia Mendina de Souza¹⁰⁵

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A criança para desenvolver a sua autonomia, a partir das práticas de letramento desenvolvidas na escola, deve ser considerada em um primeiro momento, como um sujeito singular. Ou seja, àquele que é portador de desejos, de escolhas, dotado de capacidade criativa e capaz de superar as dificuldades de seu meio (CHARLOT, 2000). Dessa forma, se compreende o aluno como sujeito desejante e transformador, participando das ações escolares de maneira mais consciente, ativa, crítica e reflexiva. Tais posturas, irão gerar a prática de ações voltadas para a empatia, a inclusão e a coletividade. O aluno, como cita Charlot (2000), só se realiza ao se relacionar com o mundo a sua volta quando “age no e sobre o mundo”, “produz ele mesmo, e é produzido, através da educação” (CHARLOT, 2000, p. 33).

Nesse sentido, o discente deve construir uma autonomia ampliada a partir do espaço escolar em uma prática pedagógica descentralizada, espontânea e coo-

¹⁰¹ Doutoranda em Educação (ULBRA). Pesquisadora CAPES. Grupo de Pesquisa Cultura e Educação.
CV: <http://lattes.cnpq.br/6454625036720372>

¹⁰² Doutorando em Educação (ULBRA). Pesquisador CAPES. Grupo de Pesquisa Cultura e Educação.
CV: <http://lattes.cnpq.br/4066938020928346>

¹⁰³ Especialista em Direito Trabalhista (Faculdade Dom Alberto).
CV: <http://lattes.cnpq.br/2598461095749979>

¹⁰⁴ Doutoranda em Educação (ULBRA). Bibliotecária-Documentalista (UFRA).
CV: <http://lattes.cnpq.br/4185308849454786>

¹⁰⁵ Especialista em Docência do Ensino Superior. Psicóloga do Exército Brasileiro.
CV: <http://lattes.cnpq.br/8082966678030018>

perativa, que considera o grupo heterogêneo, de modo a tornar a escola um espaço para o exercício da cidadania. Ao encontro disso, percebemos na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) de 1996, a ideia de construção da autonomia na escola, como parte de um saber formalizado e que compõe o status primordial de todo processo formativo do sujeito (BRASIL, 1996). Concomitantemente a isso, os educadores e educadoras também precisam voltar seu olhar para os alunos e alunas enquanto sujeitos sociais capazes de construir sua autonomia, através da em um espaço escolar heterogêneo, formado por diferentes sujeitos, com experiências singulares, levando em consideração as diversidades.

A criança, portanto, conseguirá atuar tanto no reconhecimento de si para si, quanto de si para o outro (CASTORIÁDES, 1982), o que já evidencia um processo de estabelecimento de autonomia do sujeito. Nesse caminho, é necessário que o aluno que vivencia movimentos de relacionamento mediante o uso da linguagem, reforce o (re)conhecimento da sua, que, ampliar-se-á ao ser compartilhada e vivenciada como experiências sociais.

Castoriádes (1982) alerta que para o desenvolvimento da autonomia ocorrer de maneira plena, não se pode desconsiderar a instituição em que docentes e discentes estão inseridos. A instituição neste contexto, não está se referindo apenas à infraestrutura física ou virtual, ou mesmo à existência dos profissionais de educação enquanto multiplicadores de um currículo formal. Mas sim, como espaço capaz de influenciar o desenvolvimento da autonomia para além dos processos formativos e educacionais. No entanto, o autor nos alerta a enxergar que a instituição na qual o sujeito está inserido, influencia sobremaneira a sua relação com a autonomia, pois, entre a instituição e os sujeitos existe diariamente união e tensão, que funcionam como sociedade instituinte e sociedade instituída; de uma história já feita e que se faz o tempo todo nas práticas que se estabelecem e onde existem constantes relações de poder.

MAQUINARIA ESCOLAR, BIPODER, EDUCAÇÃO E AUTONOMIA

[...] a autonomia jamais será absoluta e isso se explica porque o homem enquanto indivíduo intercomunica-se com a totalidade da cultura (línguas, costumes, estruturas, instituições, dentre outros. Assim, a autonomia não pode ser entendida como autodetermina-

ção do indivíduo, mas sim como um processo de universalização da consciência individual que ocorre na construção de comunidades e é somente dentro delas que o homem pode se considerar autônomo (JESUS; SAID, 2008, p. 285).

Refletindo sobre a definição dos autores supracitados, entende-se que a autonomia é percebida como a forma que todos nós, indivíduos sociais, utilizaremos para conseguir tomar decisões que irão afetar de forma completa a nossa vida, seja no tocante aos aspectos de saúde física, psíquica, relações sociais, religião, educacional, dentre outros. Ligando-se a esse entendimento para que serve a autonomia, sua etimologia vem da palavra grega “auto” que significa próprio e “nomos” que dispõe de lei, regra e norma. Assim, o ser humano utiliza da sua autonomia no sentido de determinar suas escolhas frente às situações que ocorrem em sua vida (JESUS; SAID, 2008).

Os autores Jesus e Said (2008) retomam outras discussões pertinentes ligadas a palavra autonomia, onde verifica-se que ela demonstra de forma implícita a ideia de liberdade, porém, pode-se falar em uma liberdade relativa, já que se sabe que no âmago social, vivemos em um ambiente ligado a regras que nos regulam enquanto sujeitos sociais e nos limitam em nossas relações tanto naturais quanto sociais diante do mundo que nos cerca. Além disso Jesus e Said (2008, p. 285) complementam que:

[...] o sujeito inserido numa sociedade que preza pelas relações harmônicas jamais conseguirá alcançar uma autonomia individual plena, as próprias relações humanas restringem o agir individual, mas mesmo com esse controle à ação individual, cada ser humano dotado de competências ao agir autônomo pode criar condições para se mover dentro de uma margem de decisão e ação própria, mesmo que inserido num grupo social.

Desse modo, a autonomia quando se encontra diante da educação, apresenta-se dentro do pressuposto de que a última é sempre o caminho para que o homem possa intervir sobre a realidade, na qual autonomia e liberdade são as condições norteadoras do trabalho educativo e, portanto, reveladores da realidade da ação humana. Em face disso, as conceitualizações sobre a autonomia ganham valor específico no espaço educativo, que outrora, em muitas situações desconsiderava o próprio sujeito desejante da relação de aprender.

Para Piaget (1971), o princípio do desenvolvimento moral da criança ocor-

re à medida que esta desenvolve os aspectos ligados à maturidade emocional e física, nas quais, tais aspectos podem sofrer influências das experiências adquiridas no convívio social. Diante disso, por volta dos 12 anos em frente, ocorre o estágio Operatório formal, que corresponde à fase em que o sujeito atinge um estado de equilíbrio próprio, onde os esquemas conceituais abstratos já podem ser compreendidos, como: amor, liberdade, justiça, equidade, alteridade, dentre outros. É o ápice da estruturação das relações sociais autônomas. Dessa maneira, a autonomia que se desenvolve principalmente nesta última fase, possui dois aspectos: moral e intelectual (PIAGET, 1971 apud ROSSETO, 2005). Segundo ainda Piaget (1971, apud FREIRE, 1996), ter autonomia significa ser governado por si mesmo, tomar decisões próprias.

Como citado, a autonomia é fundamental para a educação e pode ser amplamente trabalhada na escola. Pois, além de abarcar aspectos como a formação dos vínculos pelo sujeito, é importante considerar que no processo de ensino-aprendizagem, quanto mais autônoma a criança se torna, maior será a possibilidade de um desenvolvimento amplo e dinâmico capaz de gerar não apenas o conhecimento intelectual, mas o estabelecimento de relações cooperativas e autônomas, sendo a partir da autonomia, que o sujeito reconhece a existência do outro.

Pensando neste viés e pontuando uma educação para a autonomia, o autor Debus (2018) discorrer sobre as acepções de Narodowisk (2001) e Kant (1999) ao pensar que a educação durante muito tempo e até na sociedade contemporânea, foi sempre pensada como um treinamento ao sujeito social, já que se tem a perspectiva de que os animais são treinados e nós seres humanos também, porém, nas crianças este caráter foge a regra, o qual ele afirma que “treinam-se os cães e os cavalos; e também os homens podem ser treinados... Entretanto, não é suficiente treinar as crianças; urge que aprendam a pensar” (KANT, 1999, p. 27).

Assim, [a criança] vai construindo uma pedagogia para a autonomia com a predominância da razão prática sobre a razão pura, num movimento que é dotado de razão e liberdade. A grande tarefa da educação para a autonomia é educar o homem para uma vida racional. A partir dessas ideias de Kant, podemos pensar que tudo que há na natureza está de acordo com a natureza, menos o homem, que, na condição de ser racional, vive de acordo com as leis. Por isso, os homens devem ser autônomos e se destacar na natureza por serem livres e autodeterminantes (DEBUS, 2018, p. 30).

Para Freire (1996) o exercício da autonomia carece sempre de dialogicidade,

pois “ninguém é autônomo primeiro para depois decidir a autonomia se construindo na experiência de várias, inúmeras decisões que vão sendo tomadas”.

[...] A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si, é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitosas da liberdade (FREIRE, 1996, p. 107).

Nesse sentido, incita-se que a autonomia é um elemento imprescindível na sociedade escolar contemporânea.

ALGUMAS DISCUSSÕES SOBRE A ESCOLARIZAÇÃO E OS RESULTADOS DE UMA MAQUINARIA EFICAZ PRODUTORA DE BIOPOLÍTICA EM EDUCAÇÃO

Assim, ele inicia a denúncia da educação institucionalizada e da instituição escolar como produtoras de mercadorias, que têm um valor de troca determinado, em uma sociedade na qual aqueles que mais se aproveitam do sistema são os que dispõem de um capital cultural inicial (GAJARDO, 2010, p. 11).

Gajardo (2010) nos alerta em Ivan Illich sobre a educação institucionalizada e sua intenção real, capaz de transformar a educação em produtora de mercadoria. A partir dessa análise inicial, fica evidenciado como a maquinaria escolar é largamente produzida ao longo dos séculos e de como as funções escolares são redefinidas de acordo com os elementos articulados entre capital, capital intelectual e produção de mercadorias. Apresentando-se a própria escola, como convocadora e facilitadora de práticas de biopoder. Imbricadas, muitas vezes, em redes diversas de ações que extrapolam o sentido das atribuições escolares, envolvendo-se em desenvolvimento de programas, de atividades que extrapolam suas teias, de projetos que acabam por definir modos de ser do sujeito na escola e fora dela.

Ao olharmos com mais atenção, percebemos a esponjosa racionalidade política operando com sua capacidade de utilizar a escola como estratégia específica de governo populacional. Efetivada por meio de práticas de governo, constantemente reiterados por políticas e discursos, capazes de se apresentar como salvacionistas dos problemas sociais. Mas a máquina escolar sempre foi as-

sim? Ou são reflexos específicos do tempo neoliberalista? Para pensar com mais apropriação acerca das questões vivenciadas na escola da contemporaneidade, chamamos ao debate um importante texto, trata-se de “A maquinaria escolar”, de Júlia Varela e Alvarez-Uria (2012, p. 68-96).

Os autores nos atualizam que a origem das instituições escolares percorrem desde a Grécia e Roma Clássicas, mas não são aí solidificadas no formato que hoje conhecemos. E com o crescer dos tempos, vai modificando sua função, transformando-se paulatinamente em novas e potentes reconfigurações sociais. Absorvidas por meio de hábeis estratégias burguesas que despontam mais adiante, revestidas por uma célebre “auréola de civilização” (ALVAREZ-URIA; VARELA, 2012).

Ao abordarem sobre as instituições escolares, os autores trazem a seguinte colocação:

Os escassos estudos que procuram analisar quais são as funções sociais cumpridas pelas instituições escolares são ainda praticamente irrelevantes frente à história da educação e a todo um enxame de tratados pedagógicos que contribuem para alimentar a rentável ficção da condição natural da Escola. (VARELA e ALVAREZ-URIA, 1962, p. 1).

Alcançando a partir de então, um ancoramento que se dá na escola, sustentada com o discurso e posição de “eternidade” eficaz, necessária e inquestionável. Além de apresentar características de universalidade e naturalidade justificáveis, independente do tempo secular a que se propõe. Destarte, questionar a escola é da ordem do impossível, uma vez que a escola se torna a própria ordem salvacionista, perfeita e recuperável da (infância) e da sociedade (Ibid). Escola que segundo os autores, nasce no formato de “socialização privilegiada”. Embora instituição poderosa e fabricada em outros contextos, o formato escola-pública-obrigatória é uma invenção recente em termos de existência. E cuja atualidade, é marcada também pela emergência da conversão de seus profissionais como “pertencentes” ao Estado. Escola que cresce e vem reunindo instrumentos e dispositivos emergidos na realidade, desde o século XVI.

Para os autores ALVAREZ-URIA e VARELA (2012, p. 2), algumas condições sociais demarcam o estabelecimento da escola nacional enquanto formato atual, a saber:

1. A definição de um estatuto de infância;
2. A emergência de um espaço físico destinado à educação das crianças;
3. O aparecimento de um corpo de especialistas da infância dotados de tecnologias específicas e de elaborados códigos teóricos;

4. A destruição de outros modos de educação;
5. A institucionalização propriamente dita da escola: a imposição da obrigatoriedade escolar decretada pelos poderes públicos e sancionada pelas leis

O que se verifica nesse percurso da formatação da escola em seu dispositivo atual, é uma série de acontecimentos, entendimentos e discursos que vão gerando ao longo do tempo diversas práticas chamadas educativas. No bojo da escola, encontra-se, segundo os autores, a conversão da terra em dois grandes blocos. Um formado por católicos; outro por protestantes. Grupos que vão ditar as reformas educacionais ao longo desse percurso.

Torna-se importante destacar que Varela e Alvarez-Uria (2012, p. 4), apontam a educação como “um dos instrumentos-chaves utilizados para naturalizar uma sociedade de classes ou estamentos”. Surgindo nesse processo, instituições educacionais que visavam a manutenção da “infância angélica” e nobilíssima do Príncipe, a preocupação burguesa com a educação dos filhos das classes favorecidas, a preocupação (doutrinária) com a educação dos jovens menos abastados. Construindo-se assim, uma nova ordem progressiva para se conceber a infância, e da qual, utiliza-se de vários meios para a sua formatação. Apenas a partir do Século XVI, como abordado celebrenemente por Philippe Ariés, é que se passa a compreender a infância com uma nova representação social, política e familiar e, na qual, passam a retratar crianças reais (NARODOWSKI, 2001).

Apontando o mesmo século como aquele que se direciona para a vivência da idade da juventude como fonte de todo privilégio.

Enquanto o Século XVIII traz o surgimento da infância com o sentimento de maior reconhecimento, cuja nova perspectiva tem seu elo na “iconografia religiosa”, o destaque da Idade Média repousa na figura do Jesus infante (NARODOWSKI, 2001). Caminha-se para o entendimento de que até meados do Século XIX, a classe popular não foi ainda sensibilizada para o sentimento de infância em relação aos seus filhos, cabe a escola o importante papel de fabricação de instrumentos propagadores de (novos) sentimentos acerca da infância (NARODOWSKI, 2001).

É a partir desse século que a escolarização ganha outros rumos, mais eloquentes, tornando-se fábrica de “súditos submissos da autoridade real” (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 09).

De qualquer modo, o adestramento para os ofícios, a moralização e fabricação de súditos virtuosos são os pilares sobre os quais se assenta a política de recolhimento dos pobres. Uma ética rentabilizadora do trabalho e mantenedora da ordem tende a substituir lentamente às velhas caridades. Começam os primeiros esboços de uma nova gestão das populações, reforçada mais tarde pelos ilustrados, já na perspectiva da Economia Política (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 11).

Nesse percurso, a partir de um tempo, um corpo de especialistas é minuciosamente planejado e formatado. Seja pela atuação desde o princípio das Ordens Religiosas (Jesuítas, Escolápios, etc), Filosóficas, dentre outras, um “conjunto de saberes vão ser extraídos do trato direto e contínuo com estes seres encerrados desde seus tenros anos que, dia a dia, vão se convertendo cada vez mais em meninos” (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 13).

Pode-se destacar a criação das Escolas Normais, que tem seu berço em Madrid, em 1839. Em 1843, segundo Varela e Alvarez-Uria (2008), Gil de Zárate é quem cria o “regulamento uniforme” para todas as Escolas Normais, destacando a prevalência do “caráter educativo das disciplinas a que devem se submeter os professores” (VARELA; ALVAREZ-URIA, 2008, p. 14).

Os professores ficam totalmente submetidos às autoridades, ensinando os seus (alunos) discípulos na mesma ordem da disciplina – jamais caminhando no sentido da autonomia e da criatividade do sujeito escolar. Reverberando em um intenso processo de vigilância, onde não se tem mais separação com a vida privada. Por outro lado, o Estado opera rigidamente sobre os sujeitos, estabelecendo uma única língua e a ideia de pátria única. É um tempo de completo e total “policiamento do magistério” (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 18), cujo ensino visa domesticar os pobres, ignorantes e incultos jovens que precisam de domesticação e disciplina.

Este ensino rudimentar para gente rude e ignorante não tem por finalidade facilitar o acesso à cultura, senão inculcar estereótipos e valores morais em oposição aberta às formas de vida das classes populares, e sobretudo, impor-lhes hábitos de limpeza, regularidade, compostura, obediência, diligência, respeito à autoridade, amor ao trabalho e espírito de poupança. O professor não possui tanto um saber, mas técnicas de domesticação, métodos para condicionar e manter a ordem; não transmite tanto conhecimento, mas uma moral adquirida em sua própria carne na sua passagem pela Escola Normal (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 14).

Dentre essas e outras experiências, a escola vai se formando em um arcabouço de práticas de destruição, de dominação e de desconstrução das subjetividades. A escola é transformada, no “termo foucaultiano”, em uma “instituição de sequestro” (NARODOWSKI, 2001, p. 54). Tornando-se em uma constante e perversa indumentária criada para gestar mecanismos de exclusão, de ritos excessivos e delimitados dentro do corte espaço-tempo e vigilância, bem como, de censuras, perseguições e adestramentos. Um perfeito e potente *lôcus* de controle social ancorado na obrigatoriedade de sua adesão, maquiada como “medidas gerais dos bons governos” (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 20). Sujeitos convertidos e moralizados, incrustados pela “virtude da obediência”. A escola - reconhece a burguesia - custa bem menos do que as rebeliões. Desembocando-se no “sequestro escolar da infância rude” (VARELA; ALVAREZ-URÍA, 2008, p. 22), agora, palco de antagonismo entre a classe operária e burguesa. Não existindo práticas de igualdade, muitos menos de autonomia e desenvolvimento capaz de potencializar o sujeito.

Da escola de ontem para a escola de hoje, múltiplas mudanças emergem, de modo que, educa-se para as crianças, mas esquece-se as crianças enquanto sujeitos autônomos. Assim, no tempo e espaço gerados por novas formas de sociabilidade e de relações de consumo, agora sujeitadas ao alargamento das fronteiras globais, da ampliação da tecnologia e da urgência das comunicações, a escola também recebe o impacto das transformações do mundo pós-moderno. Pois, mudando-se as maneiras de organizar o trabalho, indiscutivelmente, mudar-se-á as formas de gerir a educação. Tornando-se imperativo o estabelecimento do biopoder (SARAIVA, 2014), no qual todos passam (e passarão) pela escolarização, emprenhada de inevitáveis imperativos produtivos e não libertadores.

Precisamos indagar urgentemente de que educação se trata daquela que nós mesmos ensinamos e vivemos. Para tanto, necessita-se alargar os debates sobre como podemos negociar para que as exclusões operadas – e mais ainda agora, depois da pandemia por COVID-19, sejam pensadas de forma articulada com as realidades e necessidades de nossos estudantes. Sem deixar de levar em consideração a própria singularidade que a experiência vivenciada dentro da escola (ou agora em nossas casas) proporciona.

É preciso continuar refletindo e trabalhando com a escola, mesmo que fora dela, acerca das experiências que levam à indagação sobre esse lugar enquanto espaço de inclusão ou mesmo de descontinuações, nos quais muitas vezes se percebe

uma verdadeira ênfase em produtos e não em educação. Negando-se o próprio aluno enquanto sujeito desejante da aprendizagem. O que desfavorece as muitas experiências colhidas e vividas nos processos escolares de cada um, de modo a se pensar como essa relação pode ser olhada e vivenciada, a partir de outros modos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das reflexões apresentadas, é preciso continuar sempre tensionando os sentidos educacionais e não ignorando (alguns) efeitos perversos da relação entre escola e família, como nos aponta a socióloga Maria Alice Nogueira (2006), em “Escola e família: meandros de uma relação”, cujo alerta está em olhar para as realidades existentes nos bastidores da relação entre escola, autonomia, aprendizagem e “maquinaria escolar”. Traz ao debate que nem tudo é feito por um movimento de necessidade e acolhimento educacional real – ou mesmo, representa um fazer pedagógico, e, sim, tratando-se apenas de um dado estatístico. Ou seja, de estratégias que são criadas para dar a impressão de que tanto o Estado quanto a escola fazem parcerias perfeitas com a família e os alunos. Famílias que, muitas vezes, anseiam por serem atendidas em suas necessidades sociais e emocionais.

Sobre o conceito de “infância”, destaca-se que a comunidade não foi ainda sensibilizada para o sentimento de infância em relação aos seus filhos, pois, observou-se que este conceito parte da ótica de uma construção social, proveniente de uma família que também foi modificada, juntamente com toda sociedade, que vai do fim da idade média ao início da idade moderna. De maneira que, a escola ocupa um papel importante na fabricação de instrumentos propagadores de novos sentimentos acerca da infância.

Outro aspecto que deve ser tensionado é a continuidade dessa relação entre pedagogia e infância e de que forma esse tecido, costurado e transformado em teia ao longo dos tempos (...). Mas para que isso ocorra, o aluno deve ser capaz de realizar todos estes movimentos se utilizando de sua autonomia. Autonomia esta que só se efetiva e amplia à medida que ocorrem reflexões, que são nascidas da prática da leitura e da escrita. Práticas estas que devem se utilizar, sem esgotar tal recurso, de diálogos que se formam em torno das tentativas de crescimento e avanço educacional do aluno multiletrado. Uma vez que prima por uma participação consciente e participativa do sujeito escolar, com a finalidade de atuação dentro de uma práxis educacional social ampla e com as lentes da diversidade. O

que, por consequência, a torna mais autônoma, capaz de considerar o sujeito na sua singularidade e coletividade.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 20 ago. 2021.

CASTORIADIS, Cornélius. **A instituição imaginária da sociedade**. Tradução Guy Reynoud. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

CHARLOT, Bernard. **Da relação com o saber: elementos para uma teoria**. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

DEBUS, José Carlos dos Santos. Educação para a autonomia: reflexões sobre a atualidade do conceito de autonomia a partir de um estudo entre crianças. 186 f. 2018. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 2018.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1974/ 1996.

GAJARDO, Marcela. **Ivan Illich**. Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 2010. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/download/texto/me4673.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2021.

JESUS, Milena Silva de; SAID, Fátima Aparecida. Autonomia: conceitos e correlações com a prática do enfermeiro. **Rev. enferm UFPE on line**, v. 2, n. 3, p. 284-290, jul./set., 2008.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Piracicaba: UNIMEP, 2001. Disponível em: <https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2011/08/sobre-a-pedagogia.pdf>). Acesso em: 11 ago. 2021.

NARODOWSKI, Mariano. **Infância e poder: conformação da pedagogia moderna**. Bragança Paulista: Un. S Francisco, 2001. p. 21-48.

NOGUEIRA, Maria Alice. Família e escola na contemporaneidade: os meandros de uma relação. **Educação e Realidade**, 2006, p. 155-169.

PIAGET, Jean. **O desenvolvimento do pensamento: equilíbrio das estruturas cognitivas**. Lisboa: Dom Quixote, 1977.

PIAGET, Jean. **O juízo moral na criança** (2ª ed.). São Paulo: Summus. 1932/1994.

PIAGET, Jean. **Seis estudos de Psicologia** (24ª ed.). Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1964/1971/2004.

ROJO, Roxane; ALMEIDA, Eduardo de Moura (org.). **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012. 264 p. (Estratégias de ensino).

ROSSETO, Maria Célia. A construção da autonomia na sala de aula: na perspectiva do professor. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2005.

SARAIVA, Karla. A aliança biopolítica educação-trabalho. **Pro-Posições**, v. 25, n. 2, p. 139-156, maio/ago. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pp/v25n2/08.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2021.

VARELA, Julia; ALVAREZ-URIA, Fernando. A maquinaria escolar. **Teoria & Educação**, São Paulo, n. 6, p. 68-96, 1992.

PEDAGOGIAS DIGITAIS: ENTRE SMARTPHONES E CULTURA DIGITAL

Sandro Faccin Bortolazzo¹⁰⁶

INTRODUÇÃO

O que se aprende com a mobilidade de *smartphones*? Como a imersão tecnológica digital e o uso constante de aplicativos têm permeado as atividades cotidianas? Ambos os questionamentos constituem o ponto de partida deste estudo, cujo argumento é o de que pedagogias precisam ser inventadas para responder às demandas e contingências da sociedade contemporânea.

Inscrita no referencial teórico dos Estudos Culturais, esta pesquisa desenvolve uma análise sobre a invenção e produtividade do conceito de Pedagogias Digitais enquanto marca distintiva de um tipo de pedagogia operada por *smartphones* e seus respectivos aplicativos. As Pedagogias Digitais são examinadas para além da utilização de mídias e recursos digitais nos espaços escolares institucionalizados, e problematizadas dentro de um conjunto de transformações culturais – visíveis diante do constante e ampliado uso das tecnologias móveis – produzida a partir de artefatos que vão simultaneamente ensinando e instituindo certas práticas na vida dos sujeitos: do campo da saúde ao entretenimento, da educação à segurança.

O termo “Pedagogia Digital” ou “Pedagogias Digitais” figura como uma expressão construída na interlocução de outros dois conceitos – Pedagogias Culturais e Cultura Digital –, que permite pensar novas perspectivas nas relações entre artefatos digitais e educação, e possibilita interrogar a presença tecnológica espraiada pelo tecido social.

“Pedagogia” e “Digital” são vocábulos demasiadamente densos. Isso porque, da sua junção em “Pedagogia Digital”, são esperadas respostas, sugestões, propostas e ensinamentos. Entretanto, o que interessa a esta pesquisa são indagações acerca das formas através das quais os sujeitos aprendem a estar em um mundo intensamente ocupado por aparatos tecnológicos.

¹⁰⁶ Doutor em Educação (UFRGS). Professor Adjunto (UFPEL).
CV: <http://lattes.cnpq.br/1961168932141433>

Assim, a base metodológica inclui um estudo sobre *smartphones* combinado à revisão bibliográfica. Tal pesquisa é parte de um projeto de pós-doutorado conduzido no *Institute for Culture and Society* (Universidade de Western Sydney), da Austrália, e se encontra organizada a partir de três movimentos investigativos.

O primeiro movimento discute os deslocamentos no entendimento de Pedagogia, e o conceito de Pedagogia Cultural, interseccionando os escritos de Camozzato (2012; 2014), Watkins et.al (2015), dentre outros. No segundo movimento, o texto inicia com uma investigação sobre a emergência da Cultura Digital (GERE, 2008; STALDER, 2018) nos diversos espaços de sociabilidade. É igualmente parte do segundo movimento a discussão sobre *smartphones* e a maneira como as atividades e relações sociais têm sido fortemente mediadas por esse tipo de aparato digital. A terceira e última parte da investigação examina o conceito de Pedagogias Digitais, inscrito na articulação entre Pedagogias Culturais e Cultura Digital.

A Pedagogia Digital encontra justificativa dentro do arcabouço de pesquisas sobre as Pedagogias Culturais (ANDRADE e COSTA, 2015; WATKINS, et.al, 2015; ANDRADE, 2016) que têm analisado revistas (BORTOLAZZO, 2015; GERZSON, 2007), filmes e desenhos animados (FONTANA, 2015; PRATES, 2008), museus (WITCOMB, 2015), redes sociais (FILHA, 2018), mas que também tem acoplado adjetivos às pedagogias, a exemplo das Pedagogias do Corpo (EVANS e RICH, 2011), das Pedagogias da Sexualidade (LOURO, 2000), da Pedagogia do Olhar (MARCELLO, 2009), das Pedagogias da Noite (SILVA, 2018), das Pedagogias do Caminhar e do Escutar (WITCOMB, 2015), da Pedagogia da Empregabilidade (ABBUD, 2017), da Pedagogia da Sonoridade (ALVARES, 2017), entre inúmeras outras.

Há, de fato, um campo denominado de Pedagogia Digital (HIRSCH, 2012) no qual se estuda o uso das tecnologias digitais nos processos de ensino e aprendizagem. Em *Digital Pedagogy in the Humanities* (HIRSCH, 2012), é possível acessar uma lista de conceitos associados à Pedagogia Digital, tais como educação e ensino à distância, humanidades digitais, academias virtuais, e-learning, aulas online, ambientes virtuais de aprendizagem. No entanto, tais nomenclaturas não se alinham ao proposto neste estudo, uma vez que a Pedagogia Digital aqui compreendida não está circunscrita à instrução institucionalizada de escolas e universidades, mas na esteira de certas particularidades instigadas pelos artefatos digitais – mobilidade, conectividade, exposição, personalização, entre outras –, modos de ser sujeito e de habitar o presente vão sendo produzidos e, por assim dizer, também outras práticas pedagógicas.

O PLURAL E O CULTURAL DAS PEDAGOGIAS: PRIMEIRO MOVIMENTO DE INVESTIGAÇÃO

Não é simples definir o que é a pedagogia, e inúmeros autores têm apresentado definições possíveis. Planchard (1962, p. 7) se referia à pedagogia como sendo a “arte de instruir e de educar as crianças”; Durkheim (2002) organizava o pensamento em torno da pedagogia junto à experiência prática do professor, e Herbart (1913) enxergava na pedagogia um processo de formação cívica.

A pedagogia pode ser aludida à ciência, teoria, prática de ensino etc. A pedagogia também se encontra dentro de uma rede de outros termos – educação, ensino, aprendizagem, instrução, treinamento, currículo – e engloba uma variedade de noções sociológicas – transmissão, socialização, reprodução – em que está implícito o objetivo de modificar ou conduzir os sujeitos de um estado a outro.

Esse primeiro movimento investe nos deslocamentos e transformações da pedagogia que possibilitam pensar sua pluralização e o acoplamento de certos adjetivos. Afinal de contas, “se as sociedades sofrem mudanças, os conceitos utilizados para entendê-la e produzi-las adentram nesse jogo, não sendo estáticos” (CAMOZZATO, 2012, p. 50).

Pedagogias, no plural, encontra terreno no posicionamento de Lyotard (2000), que caracteriza a pós-modernidade como um período de incredulidade nos grandes relatos modernos do progresso histórico, da ciência enquanto detentora da verdade absoluta, do sujeito autônomo e livre. Seguindo o pensamento de Lyotard (1998), seria possível questionar a existência de apenas uma pedagogia totalizante, ou seja, uma grande narrativa sobre a pedagogia. E se, ao invés de apenas uma pedagogia, no singular, “tenhamos agora muitos lugares e nomes a partir dos quais a pedagogia pode operar?” (CAMOZZATO, 2012, p. 101).

A proliferação das pedagogias ganha visibilidade, inclusive, diante da dificuldade da educação em efetuar seus propósitos em uma sociedade flexível, instável e cambiante. Bauman (2009) comenta sobre essa questão, que a “bagagem de conhecimentos”, considerada o grande mobilizador da educação nas sociedades modernas, hoje opera em uma lógica distinta, permeada pela valorização do descartê, da fruição, da utilização máxima e imediata, nos moldes do que tem sido “oferecido pelos programas de softwares (atualizados cada vez mais rapidamente e, portanto, substituídos), que se mostra muito mais atraente do que aquele proposto por uma educação sólida e estruturada.” (BAUMAN, 2009, p. 663).

Bernstein (2001, p.364), ampliando o conceito de pedagogia, afirma que hoje se vive em uma “sociedade totalmente pedagogizada”, onde governos, mídias, locais de trabalho e sistemas de ensino superior entram em uma lógica que implica aprendizagem contínua e incessante ao longo de toda a vida. Outros estudos, a exemplo do de Pykett (2010) sobre o Estado Pedagógico, de Camozzato (2014) a respeito das Pedagogias do Presente, e de Watkins et al (2015) acerca do Imperativo Pedagógico, chamam atenção para a relação entre a pedagogia e o conjunto de práticas através das quais as subjetividades vêm sendo formadas e gerenciadas. A pedagogia, dessa forma, é vista não apenas enquanto processo de instrução pelo qual os sujeitos adquirem conhecimentos e habilidades, mas também como um dispositivo de produção cultural.

Acoplar Pedagogia à Cultura enfatiza o caráter pedagógico das práticas culturais na sociedade. Williams (1996), um dos mais influentes autores dos Estudos Culturais britânicos, descreveu que é preciso considerar todos os ambientes, instituições e relacionamentos enquanto ensinando ativa e profundamente. O pensar pedagogicamente sobre a cultura está explícito também no trabalho do pragmático Dewey (1998), ao enfatizar que, junto às formas conscientes de instrução, é preciso dar importância aos processos de educação “inconscientes” pelos quais o indivíduo se torna o “herdeiro do capital cultural da civilização” (DEWEY, 1998, p. 229). Para o autor, a escola é apenas uma extensão da vida que deve se conectar às experiências sociais, incluindo brincadeiras, tarefas domésticas e, até mesmo, treinamento manual.

Desse modo, para se chegar ao conceito de Pedagogias Culturais, é preciso sinalizar alguns estudos que contribuíram para ampliar as noções sobre os espaços pedagógicos, não mais confinados analiticamente às instituições escolares.

Em *Places of Learning* (2005), Ellsworth compreende ensino e aprendizagem através de um complexo de relações espaciais e temporais. A autora cita o Museu do Holocausto (Washington) como exemplo de um lugar que fomenta aprendizagens transformadoras. O espaço da exposição se faz pedagógico justamente pelo “esforço de tentar conhecer e depois ensinar a se envolver com o Holocausto como um evento que ainda não terminou, e tentar responder contemporaneamente a ele” (idem, p. 19).

A análise tem sido apontada como uma espécie de estudo inaugural com as Pedagogias Culturais (ANDRADE e COSTA, 2015; WATKINS et al, 2015; HICKEY-MOODY et al, 2010).

David Trend, autor de *Cultural Pedagogy: arts, education, politics* (1992), é apontado como o cunhador da denominação Pedagogia Cultural, compondo uma produção que utiliza a estrutura da Pedagogia Crítica de Giroux (1994) “para analisar a educação artística e o trabalho cultural, dando centralidade às discussões sobre participação e democracia” (WATKINS et al, 2015, p.13). Quer dizer, antes mesmo da obra de Trend, os conceitos de Pedagogia Crítica e a noção de Pedagogia Pública (GIROUX, 1999; 2004) emergem para alavancar as pesquisas com as Pedagogias Culturais.

Giroux (1994), a partir da análise de artefatos midiáticos, depreende que esses produtos acabam reforçando os discursos dominantes e estereótipos de raça e gênero. A Pedagogia Crítica proposta pelo autor buscou construir um mecanismo de resistência às narrativas dominantes, chamando atenção para as características pedagógicas disseminadas na cultura popular, consideradas por ele como altamente negativas. A Pedagogia Crítica de Giroux trata principalmente de desfazer as relações de poder, entendidas não como produtivas, mas repressoras. (WATKINS et al, 2015).

Na mesma direção, o conceito de Pedagogia Pública (GIROUX, 2005) faz referência aos lugares de atuação da pedagogia que vão além do espectro da escolarização formal, englobando filmes, programas de televisão, revistas, espaços públicos como museus, zoológicos e toda gama de discursos do neoliberalismo e dos movimentos sociais. As críticas à Pedagogia Pública de Giroux (2005) tomam o conceito enquanto uma subdefinição da categoria pedagogia, focada somente nas forças ideológicas, sendo que o pedagógico fica restrito ao espaço público (WATKINS, et al, 2015).

Enquanto Pedagogia Crítica e Pedagogia Pública enfatizam as relações de poder, o reenquadramento teórico oferecido pelas Pedagogias Culturais compreende os processos de formação do sujeito, das condutas, a representação cultural e as capacidades humanas enquanto “práticas pedagógicas” (WATKINS, et al, 2015, p. 1). A noção de Pedagogias Culturais amplia o entendimento sobre pedagogia, “interagindo com uma variedade de espaços sociais, relações, rotinas e discursos, e estimulando a reflexão sobre as funções educativas das práticas culturais” (idem, 2015, p. 2).

Sublinha-se, ainda que, segundo Watkins et. al (2015, p. 13), que o termo Pedagogia Cultural seria a expressão mais adequada, porque engloba o entendimento propiciado pelos Estudos Culturais de que “[...] a estrutura social e as

instituições não podem nunca ser separadas das vidas que as cercam”. Quer dizer, abrigadas sob o termo Pedagogia Cultural ampliam-se as “fronteiras da pedagogia, não havendo, portanto, distinção entre aprendizagem formal e informal, institucional e cotidiana” (idem, 2015, p. 12).

De certa forma, a ideia de Pedagogia Cultural reflete o projeto original dos Estudos Culturais ao se recusar a conceber cultura em termos convencionalmente institucionais. A Pedagogia Cultural deve ser compreendida enquanto um conceito aberto, exploratório, mas não ilimitado (HICKEY-MOODY et.al, 2010). Isso significa que o conceito é necessário, não somente como forma de crítica ao trabalho feito sob outros nomes – Pedagogia Crítica e Pedagogia Pública –, mas também como uma tentativa de alargar a pedagogia para além das relações entre professores e alunos na sala de aula.

É preciso acoplar ambos os termos – Pedagogia e Cultura – para garantir que a pedagogia não saia da equação, ou seja, que ao invés de se analisar e interrogar a pedagogia, as pesquisas não acabem dando destaque ou foco somente às relações de poder, ideologias e resistências.

O exemplo desta pesquisa, assim, está justamente em exibir as pedagogias inscritas quando sujeitos se relacionam com artefatos digitais. Esse tipo de interação parece, a princípio, uma atividade banal, mas é pedagogicamente crucial em relação à produção das capacidades ou habilidades que os sujeitos desenvolvem para habitar o contemporâneo.

ENTRE CULTURA DIGITAL E SMARTPHONES: SEGUNDO MOVIMENTO DE INVESTIGAÇÃO

Nos últimos 30 anos assistimos ao avanço das tecnologias e à crescente onipresença, uso e consumo de artefatos digitais como *tablets* e *smartphones*. Diante de uma sociedade que investe fortemente em recursos tecnológicos, vários autores têm atribuído termos na tentativa de explicitar o momento presente da história: Era Digital ou Era da Informação (CASTELLS, 1999), Cibercultura (LEVY, 1999), Cultura da Convergência (JENKINS, 2008), Vida Digital (NEGROPONTE, 1995), Cultura Digital (GERE, 2008), Condição Digital (STALDER, 2018), entre outras nomenclaturas. Isso não significa simplesmente que um vocabulário todo novo surgiu para discorrer sobre o digital, mas que, neste sentido, uma importância adicional foi dada às tecnologias digitais – em casa, nos ambien-

tes de trabalho, nos espaços de entretenimento e lazer, nas escolas e universidades.

Para Miller e Rose (2012, p. 68), os conceitos não apenas produzem significados, mas atuam enquanto uma forma “de tornar a existência pensável e factível”, ou seja, cada vez mais expressões como Cultura Digital ou Era Digital entram em circulação nos meios jornalísticos, acadêmicos, escolares, instaurando condições para que se possa pensar na constituição de uma cultura atrelada ao digital.

O termo Cultura Digital parece responder a um tempo em que as práticas cotidianas estão em simbiose com os aparatos digitais, sendo a conexão à internet uma variante indispensável. A produção de uma Cultura Digital se torna legítima levando em consideração a disseminação das tecnologias, a abertura dos mercados ao consumo de artefatos digitais, o aumento na comercialização via internet, a expansão e a utilização massiva de aplicativos, redes sociais, e assim por diante.

Historicamente, para Gere (2008), a Cultura Digital emerge como resposta ao capitalismo moderno e à guerra em meados do século XX. Afinal, o período da Segunda Guerra Mundial foi o catalisador da invenção dos sistemas binários dos computadores e do desenvolvimento de uma série de teorias, entre elas a Cibernética (WIENER, 1954), a Teoria da Informação (WEAVER e SHANNON, 1949) e a Inteligência Artificial (MCCARTHY e HAYES, 1969). Todas essas teorias representavam coletivamente o paradigma do pensamento científico e tecnológico do período pós-guerra.

O conceito de Cultura Digital, contudo, parece inicialmente uma proposição paradoxal. Como relacionar os procedimentos computacionais organizados por números – o digital – com o espectro de elementos da cultura: produção simbólica de significados, dimensão representacional das práticas sociais, formas de expressão, sensibilidades. Embora o termo seja prolífico, o que significa trazer a cultura para o mundo da matemática e da engenharia, ou vice-versa?

A transformação de algo em digital se refere ao processo técnico em que um determinado conjunto de informações ou dados, sejam imagens, textos, músicas ou vídeos, vão sendo modificados por códigos binários. Ademais, a palavra digital é derivada de dígito, ou seja, aquilo que se pode contar com os dedos. Por sua vez, foi recentemente que o adjetivo “digital” ganhou outros contornos, indicando novas áreas que dependem essencialmente de números: marketing digital, economia digital, consumo digital.

A Cultura Digital representa um modo particular com que determinados sujeitos conduzem suas vidas, envolvendo intensa relação com artefatos de base

digital. Invocando uma das definições de Williams (1975) sobre cultura, seria possível pensar a Cultura Digital a partir de um conjunto de elementos, materialidades e sistemas de significação e comunicação que, de certa forma, distinguem o modo de vida contemporâneo de outros do passado. Quer dizer, trata-se de um fenômeno contingente que engloba a existência de redes de conexões e interações entre máquinas inteligentes, homens e informações. As tecnologias digitais, assim, não só instigam as maneiras pelas quais o mundo tem sido habitado, mas constituem os próprios produtos da sociedade. Ou para citar Williams (1975) novamente, a cultura é igualmente material, não é simplesmente a maneira como se vive, senão a própria vida.

A posição do contestado McLuhan (1970) talvez faça sentido ao sugerir que, ao mesmo tempo em que os sujeitos produzem as tecnologias, as tecnologias passam também a moldar os sujeitos. McLuhan (1970) reconhece que as ferramentas – do lápis à televisão – podem estruturar ou mesmo organizar as práticas culturais.

Contextualmente, a materialidade da Cultura Digital pode ser expressa na multiplicação de redes, mídias sociais e aplicativos para smartphones; nas diversas formas de interação (textos, vídeos, áudios ou fotografias); no fenômeno das selfies enquanto prática de exposição; na computação em nuvem, dentre outras, que revelam facetas de um novo paradigma, onde a produção de subjetividades se encontra engendrada à arquitetura computacional de algoritmos, promovendo e ensejando experiências. Talvez uma das experiências mais notáveis seja a da intensa relação dos sujeitos com *smartphones*.

Dispositivos de bolso, a exemplo de *smartphones*, são objetos análogos a computadores portáteis, abrangendo uma série de funcionalidades – telefonia padrão, mensagens de texto, envio e recebimento de e-mails, navegação na internet, câmera de vídeo, leitor digital, console de jogos, ferramenta de áudio, comunicação instantânea, calculadora, assistente pessoal –, que produzem informações e saberes sobre os sujeitos.

A IBM, segundo McCarthy (2011), é quem detém a patente do primeiro *smartphone*, produzido em 1992 e composto por um teclado para redigir mensagens de e-mails e uma tela sensível ao toque. Todavia, o uso de *smartphones* somente ganhou visibilidade quando as empresas Ericsson e Nokia disponibilizaram no mercado os aparelhos R380 e o Nokia 9000, sendo esse último notoriamente popular devido ao elevado número de vendas. Além desses, certamente o iPhone, lançado pela Apple em 2007, vem sendo considerado um telefone

que revolucionou a tendência em termos de formatação e design de aparelhos celulares, incentivando, inclusive, a produção de um novo tipo de negócio, o da indústria de aplicativos.

Smartphones, ou “telefones inteligentes”, em tradução literal, se diferenciam de telefones celulares comuns pela capacidade de processamento de dados através de um sistema operacional, e por rodarem softwares de terceiros, conhecidos como aplicativos. Na perspectiva de Verkasalo (2008), *smartphones* combinam serviços de interação junto à aplicativos que se assemelham aos encontrados em computadores, tais como *browsers* para navegação na internet, visualizadores de documentos, calculadora etc. Além disso, um dos fatores imprescindíveis à existência e permanência desses aparelhos é o acesso às redes sem fio 3G (terceira geração), 4G (quarta geração), ou às tecnologias Wi-Fi e bluetooth.

Na mesma direção, uma das atividades que *smartphones* executam é, por exemplo, um armazenamento de números que, organizados e digitalizados, podem ser reconstituídos em páginas de livros, imagens na tela, sons, vídeos, entre outras interfaces disponibilizadas pelos aparelhos. Os processos de digitalização presentes em *smartphones* operam, ainda, em diversas atividades de âmbito individual (checagem de e-mails, verificação de conta bancária, comunicação com amigos e familiares, pesquisas escolares) e coletivo (compartilhamento de imagens, notícias), público e privado (laborais, esportivas, recreativas, entre outras), contando com apoio das infraestruturas digitais arquitetadas por meios de algoritmos.

Para Stalder (2018), a algoritmidade é uma das características da Condição Digital (STALDER, 2018). Algoritmos podem ser representados enquanto tarefas; sequências quase sempre lógicas e finitas de instruções que orientam a resolução de um problema ou a execução de uma determinada atividade. Quando transpostos a *smartphones*, os algoritmos passam a converter as vastas quantidades de dados armazenados nos celulares em informações. Um exemplo notório é a pesquisa via navegador, sendo a plataforma Google talvez a mais emblemática delas. Diante de bilhões de sites disponibilizados, os serviços de algoritmos reduzem os dados a algo gerenciável. Isso pressupõe que, ao mesmo tempo em que os algoritmos ordenam as informações, deixando-as disponíveis e inteligíveis, acabam também agenciando as formas de pesquisar e de se movimentar no universo digital. A algoritmidade incorpora suposições sobre o que deveria ser importante ou irrelevante aos usuários, acabando, assim, por criar práticas culturais.

As relações dos sujeitos com *smartphones* não produzem apenas vínculos

entre sujeitos e objetos, mas colocam em circulação um regime tecnológico digital, derivado dos primeiros desenvolvimentos do período bélico, e que tem contingenciado transformações sociais, econômicas, culturais e políticas. Práticas culturais, a exemplo das mediadas pelo constante uso de dispositivos digitais, englobam os sujeitos inscritos na Cultura Digital e as formas de atuar que, em certa medida, para se tornarem visíveis, viáveis e reconhecidas, dependem das tecnologias.

PEDAGOGIAS DIGITAIS: TERCEIRO MOVIMENTO DE INVESTIGAÇÃO

Semanticamente, as Pedagogias Digitais estão tangenciadas pelo conceito de Pedagogia Cultural, reconhecendo uma variedade de espaços, relações e materialidades enquanto práticas culturais com funções educativas, e pela ideia de Cultura Digital, vista como um modo de vida contemporâneo em que se intensificam as conexões dos sujeitos com artefatos digitais. De igual modo, a articulação entre Pedagogia Cultural e Cultura Digital trabalha em um jogo de correspondências, ou seja, na observação de como as variadas pedagogias da cultura contemporânea operam digitalmente, ou mesmo de como as tecnologias digitais produzem certos tipos de pedagogias.

Partindo da noção de que a pedagogia está imbricada nos modos de conduzir os sujeitos, é necessário que ela assuma outras formas e que, inclusive, multiplique seus usos e adjetivos – como é o caso do digital – para continuar investindo continuamente sobre a vida dos sujeitos. A invenção de um modo particular de viver, dado o intenso uso de *smartphones* conectados às redes de tecnologias ubíquas, exige pedagogias que compreendam esse tipo de dinâmica social.

Os espaços físicos (salas de aula, auditórios, escritórios) e virtuais (sites, blogs, redes sociais), assim como os diversos artefatos (*smartphones*, *tablets*, computadores pessoais, quadro-negro, lousa digital ou analógica, textos) e produtos midiáticos (revistas, jornais, programas de televisão) passam a identificar o tipo de pedagogia operante. Em um ambiente de educação formal como a sala de aula, é a partir de certos marcadores, a exemplo das características do espaço físico, da centralidade do quadro, do lugar de destaque da mesa do professor, da divisão de papéis entre alunos e professores, das práticas especializadas, entre outros, que se torna possível determinar o tipo de pedagogia. A escola é, assim, facilmente reconhecida enquanto um espaço pedagógico.

Depreende-se, então que, diferentemente do espaço escolar, o que está em foco são as relações dos sujeitos com *smartphones*. Trata-se de uma atividade de incorporação e de um processo físico. Conduzir um automóvel, por exemplo, envolve uma série de aprendizagens que vai desde a organização do espaço, os limites do veículo, a direção, os pedais, até a postura do motorista, o treino e adaptação do corpo para se acomodar ao movimento do carro. Ademais, é preciso estar alfabetizado semioticamente para decodificar placas de sinalização, radares, semáforos, faixas de segurança.

Processo similar ocorre quando se interage com *smartphones*. Os telefones celulares não são simplesmente artigos acoplados ao bolso ou ampliações do aparelho sensorial, mas ferramentas móveis de combinação visual, acústica e sensorial, exigindo variados modos de adaptação. Envolve os sentidos (enxergar, escutar, tocar) e um tipo de fisicalidade que existe em relação a um conjunto de elementos disponíveis: a tela, os aplicativos, as cores, a maleabilidade, o toque. Os recursos atuam enquanto um sistema de comunicação com o mundo, implicando continuidade entre o sujeito, o aparelho, o espaço/meio e certas práticas.

Na perspectiva de Richardson (2007), as relações entre humanos e máquinas constituem relações corpo-ferramenta e, como tal, pressupõem formas de estar no mundo. Os modos como os aparelhos são manuseados os diferenciam de outros dispositivos, sendo uma espécie de anexo do corpo, não um objeto na mão, mas à mão e no bolso, ou seja, um artigo sempre presente e de fácil acesso. Na mesma perspectiva, Deleuze (1992, p. 223) afirma que as máquinas são sempre sociais antes de serem técnicas e “é fácil fazer corresponder a cada sociedade certos tipos de máquinas, não porque as máquinas sejam determinantes, mas porque elas exprimem as formas sociais capazes de lhes darem nascimento e utilizá-las.”

Ao propor o conceito de Pedagogia Digital, sugere-se, então, três estratégias ou lições operadas por *smartphones* e seus respectivos aplicativos. São elas: mobilidade, exposição e individualização.

Uma primeira estratégia registrada é a validação da mobilidade como característica inerente aos *smartphones*. As habilidades desenvolvidas pelos sujeitos, tanto para operar os telefones celulares quanto para se movimentar junto aos dispositivos, assegura uma das lições. A mobilidade, neste caso, oferece uma forma de compreender os novos hábitos dos sujeitos e exhibe um tipo de aliança – dos *smartphones* e aplicativos, e da ideia de que inúmeras atividades podem ser realizadas, como o pagamento de contas, o envio de e-mails, a visualização de

notícias, a comunicação com amigos e familiares —oferecendo a possibilidade de conduzir as vidas em mobilidade.

Na medida em que a mobilidade tem se atrelado aos ambientes tecnológicos de aparente fluidez, rotatividade, com mecanismos velozes, como no caso da busca por informações na internet ou das atualizações constantes nas redes sociais, manusear *smartphones* acaba exigindo adaptação dos sujeitos a um regime incessante de flexibilidade, visto como uma das aprendizagens ou das Pedagogias Digitais para viver no mundo de hoje.

Para Urry (2007), é interessante considerar que um novo tipo de sociologia, apoiado na mobilidade, vem se instaurando, em contrapartida ao tipo de morfologia social fundada nas sociedades territorialmente fixadas. Ou, como nos aponta Bauman (2001), os fluxos de capital e as pessoas viajam com leveza — apenas com a bagagem de mão, que inclui telefone celular e um computador portátil. Isso permite aos sujeitos embarcar e partir de qualquer ponto, sem precisar demorar-se em nenhum lugar além do tempo necessário.

Com *smartphones*, a mobilidade é multifacetada, ou seja, ela envolve a tela, o usuário, a imagem, a navegabilidade, o movimento, o toque, e assim por diante. Um exemplo deste cenário são os aplicativos de geolocalização como Google Maps e Waze. Eles permitem o mapeamento, a localização e a produção de uma realidade aumentada que se dá em um fluxo contínuo de informações. Tais aplicativos identificam o entorno dos usuários através de sistemas GPS (sistema de posicionamento global), facilitando a locomoção e mobilidade, seja via transporte público, táxi, automóveis privados ou mesmo a pé.

É possível observar ainda que, estar em movimento e conectado, são características que se esperam dos sujeitos, revelando “tipos ideais” inscritos no século XXI, e que estariam de acordo com a cultura da sua época. De fato, as tecnologias de telefones celulares estão capacitando os sujeitos a viver em mobilidade. Isso ocorre quando, inconsciente ou conscientemente, pesquisas são realizadas junto ao navegador do celular, ou mesmo quando se recorre aos aplicativos de transporte para guiar e apoiar na decisão da melhor rota a seguir.

A mobilidade também diz respeito às novas experiências dos sujeitos com *smartphones*, engendrando distintos modos de estar no mundo. Engloba um estilo de vida que vem alterando igualmente comportamentos e modelos de negócios — meios de transporte, acesso a livros, filmes, músicas, entre inúmeros outros — que se apoiam na mobilidade. Assim, a Pedagogia Digital tem na mobilidade

um dos seus alicerces, ou seja, é preciso que os sujeitos abracem a mobilidade para que possam ser capturados por esse tipo de pedagogia.

Uma segunda estratégia se encontra atrelada à exposição. Não basta apenas estar conectado aos aplicativos, é preciso interagir, participar, assumir uma posição diante de fatos, fotografias, notícias, vídeos etc. Quer dizer, para fazer e ser parte deste universo digital móvel, é necessária certa dose de exposição. Quanto mais os sujeitos se expõem, vide lembretes das redes sociais invocando respostas sobre “o que você está fazendo”, mais popularidade ganham os aplicativos e, consecutivamente, mais chances eles têm de capturar informações a respeito dos usuários.

Um dos conceitos proposto por Manovich (2001) para estudar artefatos digitais é a automação, ou seja, a característica dos produtos digitais de serem facilmente manipulados por meio de algoritmos. Muitas das experiências junto aos *smartphones* são criadas por bancos de dados controlados por máquinas. Ao usar um serviço como o Google, automaticamente, anúncios são gerados com base nos rastros ou “impressões digitais” deixadas pelos usuários. Instagram e Facebook, por exemplo, são capazes de configurar perfis a partir de atualizações, ações e relatórios de status. Netflix, iTunes e Spotify, na mesma sequência, recomendam músicas e filmes com base em hábitos rastreados via web.

Se inicialmente os aplicativos mais consumidos estavam limitados às redes sociais, hoje se aplicam a uma variedade maior de atividades: compras online, carteira eletrônica, reserva de passagens e diárias em hotéis, consulta a extratos bancários e pagamentos, interação com amigos e familiares, leitura de livros e notícias, pedidos de comida, compartilhamento de fotografias, aprendizagem de idiomas, cuidados com o corpo e com a saúde.

A maioria dos aplicativos operam e esperam que consumidores possam se expor e estejam conectados, seja para avaliar a qualidade dos serviços, seja enviando recomendações, sugestões ou mesmo indicando o uso de certo aplicativo para amigos. A exposição, nesse sentido, é uma estratégia (igualmente comercial) para que os sujeitos sejam interpretados e suscetíveis de serem tomados pelas Pedagogias Digitais. A ênfase nas visibilidades e nas formas como os sujeitos usam os aplicativos, mesclando-se com eles, atuam em um limiar que produz subjetividades, elemento de investimento das Pedagogias Digitais.

Hoje há inúmeros estímulos vinculados aos cuidados com o corpo, com a saúde, com a alimentação, com a beleza, que encontraram ressonância e popularidade nas redes sociais. Elas têm garantido a circulação e legitimação de certos

discursos. Um exemplo icônico é o aplicativo Instagram, rede social que tem se transformado num grande centro de apoio, que oferece desde dicas sobre alimentação, receitas, até cuidados com a pele. Modelos, fisiculturistas, nutricionistas, médicos, entre outros profissionais, tentando aumentar seu público e prestígio, ensinam modos de ser saudável e de manter uma vida saudável através de fotografias, textos, comentários e vídeos. Mais do que isso: os sujeitos são convidados à exposição, contando suas histórias, compartilhando viagens, receitas e pratos culinários, frases motivacionais, notícias, acontecimentos. A exposição traz, de alguma forma, uma vinculação do sujeito a uma exterioridade subjetiva, participando da construção de si.

Contudo, essa relação do sujeito consigo mesmo não é algo que ocorre de forma individual; a visibilidade depende do outro, diz Foucault (2006). Nas Pedagogias Digitais que funcionam conforme os discursos legitimados no tempo presente, o outro pode estar nos diferentes aplicativos que ensinam formas de lidar com o corpo, com a educação, com a família, com a saúde. O outro pode aparecer na figura do professor em um aplicativo para ensinar línguas estrangeiras ou na forma pela qual, enquanto perdidos na cidade, se tem a possibilidade de utilizar dispositivos de localização geográfica. São pedagogias que, mesmo atuando a partir de dispositivos digitais móveis, ensinam a se expor, transitar, conhecer e habitar o contemporâneo.

Uma terceira e última estratégia de *smartphones* e aplicativos ocorre através de uma Pedagogia Digital individualizada e mediada pelas telas, oportunizando formas de aprender adaptadas ao ritmo e à disponibilidade de cada um.

As telas digitais – monitores de computadores, telefones celulares ou mesmo televisores – têm se tornado um dos elementos pelas quais a cultura vem sendo vivenciada. Para Manovich (2001), as telas, a exemplo daquelas de *smartphones*, se transformaram em filtros que suprem e, muitas vezes, substituem o cinema, a televisão, as páginas de livros impressos, atuando como um repositório das formas culturais na atualidade.

As telas de *smartphones* mais recentes evocam certa natureza tátil das tecnologias, o *touchscreen*. Ao contrário da televisão (ainda que algumas já possuam esse tipo de tecnologia), nos *smartphones*, a tela pode ser tocada, controlando qualquer operação. Logo, é possível navegar por entre álbuns de fotografias, folhear páginas de livros, enviar e receber e-mails, ampliar ou reduzir o tamanho de uma página, tudo com o auxílio dos dedos.

Muitos dos aplicativos têm investido e se apoiado na mobilidade e interatividade permitida pelas telas. Essa perspectiva é corroborada nos aplicativos voltados à área de ensino superior, a exemplo dos MOOCs (Massive Open Online Courses), que oferecem cursos gratuitos a milhares de pessoas. É importante ressaltar que esses aplicativos pontuam certo deslocamento no conceito de educação. De uma sociedade que, por muito tempo, esteve centrada no ensino, a ênfase contemporânea parece recair sobre a aprendizagem, como sugerido por Noguera-Ramirez (2011). Do ensino, aspecto historicamente marcado nos espaços escolares, há uma sinalização para as diversas aprendizagens que ocorrem nos variados espaços e por meios de inúmeros artefatos.

Os aplicativos que endereçam um tipo de aprendizagem ao estilo móvel e individualizada, é particularmente enaltecida em uma lógica neoliberal que identifica os sujeitos como responsáveis pela própria formação, e capazes de potencializar habilidades e competências. Tal assertiva se assemelha ao que Foucault (2008) denominou de “empresário de si”; os sujeitos que investem na busca por crescimento pessoal ou mesmo econômico. É, portanto, dentro de uma racionalidade neoliberal, refinada nos investimentos em tecnologias, que emerge uma educação individualizada, ininterrupta, móvel, transitória, fugaz e que se dá ao longo da vida.

Outros tantos aplicativos, como os voltados ao ensino de idiomas estrangeiros ou aqueles que engendram cuidados com a saúde, atuam como um meio através do qual os sujeitos passam a investir sobre si mesmos. Dessa forma, pensar os processos de formação atrelados aos usos de *smartphones* podem ser vistos como uma escolha em termos de estilo de vida. Quer dizer, nas possibilidades de acesso a milhões de informações com um simples toque na tela, sujeitos transitam entre conteúdos de entretenimento, política, esporte, economia.

Smartphones, por se encontrarem integrados ao cotidiano, também estão implicados nos processos de formação e educação. Uma educação distante daquela fabricada na Modernidade, mas afinada à mobilidade contemporânea.

Então, retomando os três modos de atuação das Pedagogias Digitais – mobilidade, exposição e individualização –, pode-se dizer que todas representam formas de se movimentar no mundo, produzindo efeitos, seja no campo profissional, familiar, de relacionamentos, da saúde ou educação. Ademais, a pedagogia precisa mostrar plasticidade para funcionar em um tempo em que conhecimentos imutáveis perdem espaço.

O conceito de Pedagogia Digital é um construto reflexivo vinculado às mudanças contínuas em operação na sociedade. Os níveis distintos em que as tecnologias móveis operam – algoritmos, aplicativos, plataformas, até os impactos sociológicos e materiais nas salas de aula – sugerem uma agenda de pesquisa para abordar o fenômeno da pedagogia nos mais diversos artefatos. Mesmo tomando a Pedagogia Digital como central nesta pesquisa, vale frisar que se trata de um conceito efêmero e, por isso, aberto a críticas e desconstruções.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As interlocuções entre Pedagogia Cultural e Cultura Digital, encadeadas aqui no conceito de Pedagogia Digital, estão presentes quando sujeitos interagem diariamente com *smartphones*. A Pedagogia Digital, nesse sentido, envolve uma combinação de processos, interesses, relações e intencionalidades formadas quando em contato com as possibilidades do digital em operar nas diversas atividades cotidianas.

A Pedagogia Digital se relaciona às novas maneiras de experimentar o mundo e aos modos como aplicativos vêm alterando as práticas de sociabilidade, inclusive aquelas dos processos de formação e educação. Um tipo de pedagogia que opera a partir da mobilidade, da exposição e de conhecimentos transmitidos sob medida na tela. Essas estratégias operam no sentido de capacitar os sujeitos a viverem e se comportarem dentro de uma sociedade tecnológica.

Comportamentos e práticas associadas, corroboradas por *smartphones*, possibilitam pensar na formatação de uma educação individualizada, efetivada através de inúmeros aplicativos acessados a qualquer espaço-tempo e ditadas à responsabilidade de cada um.

A Pedagogia Digital é um conceito criado/inventado dentro de um determinado contexto a fim de dar conta da realidade construída em torno do uso constante de *smartphones*. A Pedagogia Digital ou as Pedagogias Digitais compreendem um conjunto de estratégias colocadas em funcionamento e que, em certa medida, modulam o tipo de sujeito que a sociedade quer formar. Para o argumento contido neste estudo, indagar sobre as Pedagogias Digitais presentes em *smartphones* alude à ideia de que o artefato detém um tipo de gramática própria, produzindo experiências e transformando os seres humanos em sujeitos de um determinado tipo: sujeitos que conduzem suas vidas de forma individualizada, que abraçam a mobilidade das tecnologias e que estão sujeitos à exposição.

REFERÊNCIAS

- ABBUD, C.T. **A pedagogia da empregabilidade no site da Associação Brasileira de Recursos Humanos (ABRH)**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2017.
- ANDRADE, P. D.; COSTA, M. V. Usos e possibilidades do conceito de pedagogias culturais nas pesquisas em estudos culturais em educação. **Revista Textura**, Canoas, v.17, n.34, p. 48-63, 2015.
- ANDRADE, P.D. **Pedagogias Culturais – uma cartografia das (re)invenções do conceito**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2016.
- BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Tradução: Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Zahar, 2001.
- BAUMAN, Z. Desafios pedagógicos e modernidade líquida. **Cadernos de Pesquisa**, v. 39, n. 137, p. 661-684, 2009.
- BERNSTEIN, B. From pedagogies to knowledges. In: MORAIS, A.; NEVES, I.; DAVIES, B.; DANIELS, H. (eds). **Towards a sociology of pedagogy: the contribution of Basil Bernstein to research**. New York: Peter Lang, 2001.
- BORTOLAZZO, S.F. **Narrativas acadêmicas e midiáticas produzindo uma Geração Digital**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2015.
- CAMOZZATO, V.C. **Da Pedagogia Às Pedagogias – Formas, Ênfases e Transformações**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2012.
- CAMOZZATO, V. C. Pedagogias do Presente. **Educação & Realidade**. Porto Alegre, v. 39, n. 39, p. 573-593, 2014.
- CASTELLS, M. **A Sociedade em Rede**. Tradução: Roneide Venâncio e Jussara Simões. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- DELEUZE, G. **Conversações**. Tradução: Peter Pal Pelbart. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.
- DEWEY, J. **Democracy and education: an introduction to the philosophy of education**. New York: The Macmillan Company, 1998.
- DURKHEIM, E. **Moral education**. Trans. Wilson, E. K. and Schnurer, H. Mineola, New York: Dover Publications, 2002.
- ELLSWORTH, E. **Places of learning: Media, architecture and pedagogy**. New York: Routledge, 2005.
- EVANS, J.; RICH, E. Body policies and body pedagogies: every child matters in totally pedagogised schools? **Journal of Education Policy**. London, v.26, n.3, p.361-379, 2011.
- FILHA, T.M.S.P. **Em busca do “match” perfeito pedagogias do encontro no tinder e facebook : uma análise a partir dos estudos culturais em educação**. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de PósGraduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018.
- FOUCAULT, M. A governamentalidade In: Foucault, Michel. **Estratégia poder-saber**. Tradução: Vera Lúcia Avellar Ribeiro. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006, p. 281-305.
- FOUCAULT, M. **Ditos e Escritos II - Arqueologia Das Ciências e História Dos Sistemas de Pensamento**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.
- GERE, R. **Digital Culture**. London: Reaktion Books, 2008.

GERZSON, V.R.S. **A mídia como dispositivo da governamentalidade neoliberal: os discursos sobre Educação nas revistas Veja, Época e IstoÉ.** Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2007.

GIROUX, H. Doing Cultural Studies: Youth and the Challenge of Pedagogy. **Harvard Educational Review.** Massachusetts, .3, n.64, 1994.

GIROUX, H.; MACLAREN, P. Por uma pedagogia crítica da representação”. In.: SILVA, Tomas Tadeu da; MOREIRA, Antônio Flávio (Orgs). **Territórios Contestados: o currículo e os novos mapas políticos e culturais.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1995, p.144-158.

GIROUX, H. Cultural Studies and the Politics of Public Pedagogy: Making the Political more Pedagogical. London: **Parallax**, v.10, n.2, p.73-89, 1999.

GIROUX, H. Cultural Studies, public pedagogy, and the responsibility of intellectuals. **Communication and Critical/Cultural Studies.** Londres, v.1 n.1, p.59-79, 2004.

HERBART, J. F. **Outlines of educational doctrine.** Trans. Lange, A. F. London: The Macmillan Company, 1913.

HICKEY-MOODY, A.; SAVAGE, G.; JOEL, W. Introduction: Pedagogy writlarge: public, popular and cultural pedagogies in motion. **Critical Studies in Education.** London, v.51, n.3, p.227-236, 2010.

HIRSCH, B. **Digital Humanities Pedagogy.** London: Open Book, 2012.

FONTANA, L.S. **As pedagogias online do complexo kids: crianças, mães e pais em conexão.** Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós- Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2015.

JENKINS, H. **Cultura da Convergência.** Tradução: Susana Alexandria. São Paulo: Aleph, 2008.

LEVY, P. **Cibercultura.** Tradução: Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LISTER, M.; DOVEY, J.; GIDDINGS, S.; GRANT, I.; KELLY, K. **New Media: a critical introduction.** New York: Routledge, 2009.

LOURO, G. L. Pedagogias da Sexualidade. In: LOURO, Guacira Lopes(org.). **O corpo educado – pedagogias da sexualidade.** Autêntica: Belo Horizonte, 2000.

LYOTARD, J. **A condição pós-moderna.** Rio de Janeiro: José Olympio, 2000.

MANOVICH, L. **The Language of New Media.** Massachusetts: MIT Press, 2001.

MARCELLO, F.A. Cinema e Pedagogia do olhar. In: COSTA, Marisa Vorraber (org.). **A Educação na Cultura da Mídia e do Consumo.** Rio de Janeiro: Lamparina, 2009, p. 156-158.

MCCARTY, B. **The History of the Smartphone.** Disponível em: <<http://thenextweb.com/mobile/2011/12/06/the-history-of-the-smartphone/>>. Acesso em: 10 fev. 2019.

MCCARTHY, J.; HAYES, P.J. Some philosophical problems from the standpoint of artificial intelligence. In.: D. Michie and B. Meltzer, editors, **Machine Intelligence**, Edinburgh: Edinburgh University Press, 1969.

McLUHAN, M. Os meios de comunicação como extensões do homem. Tradução: Décio Pignatari. São Paulo: Cultrix, 1970.

MILLER, P; ROSE, N. **Governando o Presente.** São Paulo: Paulus, 2012.

NEGROPONTE, N. **A Vida Digital.** Tradução: Sérgio Tellaroli. São Paulo: Companhia das Letras, 1995.

NOGUERA-RAMÍREZ, C.E. **Pedagogias e governamentalidade ou da Modernidade como uma sociedade**

educativa. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

PLANCHARD, E. **Introdução à Pedagogia**. Coimbra: Coimbra editora, 1962.

PRATES, C.J. **O Complexo W.I.T.C.H. acionando a magia para formar garotinhas nas redes do consumo**. Canoas. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Luterana do Brasil. Canoas, 2008.

PYKETT, J. Introduction: the pedagogical state – education, citizenship, governing. **Citizenship Studies**, v.14, n.6, p.617-619, 2010.

RICHARDSON, I. Pocket Technospaces: the Bodily Incorporation of Mobile Media Continuum. In: **Journal of Media & Cultural Studies**. London, v. 21, n. 2, p.205-215, 2007.

SAVAGE, G.C.; HICKEY-MOOD, A. Global flows as cultural pedagogies: learning gangsta in the “dirty south”. In: **Critical Studies in Education**. London, v.51, n.3, p.277-293, 2010.

SILVA, E.L. **Pedagogias da Noite: Experiências de aprendizagem em lugares noturnos de Porto Alegre** – RS. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2018.

STALDER, F. **The Digital Condition**. Massachusett: Polity Press, 2018.

TREND, D. **Cultural Pedagogy: Art, Education, Politics**. New York: Bergin & Garvey, 1992.

URRY, J. **Mobilities**. London: Polity Press, 2007.

VERKASALO, H. Contextual patterns in mobile service usage. In.: **Personal and Ubiquitous Computing**. Berlin, v.1, n.5, p.331-342, 2008.

WATKINS, M.; NOBLE, G.; DRISCOLL, C (Org). WATKINS, Megan. In: WATKINS, Megan, NOBLE, Greg, DRISCOLL Catherine. **Pedagogy and Human Conduct**. London: Routledge, 2015.

WEAVER, W.; SHANNON, C.E. **The Mathematical Theory of Communication**. Urbana, Illinois: University of Illinois, 1949.

WIENER, N. **Cibernética e Sociedade**. O Uso Humano de Seres Humanos. Tradução: José Paulo Paes. São Paulo, São Paulo: Cultrix, 1954.

WILLIAMS, R. **Cultura e Sociedade: 1780-1950**. Tradução: Leônidas H. B. Hegenberg, Octanny Silveira da Mota e Anísio Teixeira. São Paulo: Ed. Nacional, 1969.

WILLIAMS, R. **Technology and Cultural Form**. Londres: Shocker Books, 1975.

WILLIAMS, R. **Communications**. London, Chatto and Windus, 1996.

WITCOMB, A. Cultural Pedagogies in the museum: walking, listening and feeling. In.: WATKINS, Megan, NOBLE, Greg, DRISCOLL Catherine. **Pedagogy and Human Conduct**. London: Routledge, 2015, p.158-170.

Nota: este texto foi publicado previamente na Revista Educação e Cultura Contemporânea

BORTOLAZZO, S.F. Pedagogias Digitais: entre smartphones e cultura digital. **Educação e Cultura Contemporânea**, v. 18, p. 27-50, 2021.

REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICOS E O ENSINO APRENDIZAGEM DE FRAÇÃO NOS ANOS INICIAIS

Geni Pereira Cardoso¹⁰⁷

Raimundo Luna Neres¹⁰⁸

INTRODUÇÃO

Este trabalho é resultado de uma pesquisa desenvolvida durante o Mestrado, cujo objetivo foi analisar se uma prática de ensino que adote como estratégia a mobilização e coordenação de registros semióticos diversos favorece a apreensão do conceito de fração nos anos iniciais.

A importância do estudo reside na necessidade de se buscar formas alternativas para o ensino desse conteúdo que auxilie professores e alunos na superação das dificuldades enfrentadas no cotidiano escolar. Visto que, diversos estudos apontam que docentes e discentes enfrentam inúmeros obstáculos no processo de ensino aprendizagem do conceito de fração. Seja pela complexidade que envolve o conceito, ou por fragilidade na formação docente.

De acordo com Silva (2008), o conceito de número fracionário é suficientemente complexo para que uma criança possa assimilar de forma rápida. Seu desenvolvimento foi um processo longo e gradual pelo qual algumas civilizações passaram, do mesmo modo para construir ideia de fração a criança passa por um processo longo e enfrenta inúmeros obstáculos.

Magina, Bezerra e Spinillo (2009, p. 12) relatam que:

Os obstáculos para aprendizagem de fração são atribuídos principalmente a aspectos como: os diferentes significados que a fração pode assumir, os princípios de equivalência e ordenação, sua associação com outros conceitos matemáticos, a pluralidade de representações do número fracionário e do fato de aplicarem o conhecimento que possuem

¹⁰⁷ Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica (UFMA).

CV: <http://lattes.cnpq.br/5230263960770930>

¹⁰⁸ Doutorado em Educação (UNESP).

CV: <http://lattes.cnpq.br/7000824780344739>

acerca dos números inteiros às frações, acreditando que: a representação simbólica a/b nada mais é do que dois números inteiros, um sobre o outro; e $1/3$ é menor que $1/4$, porque três é menor que quatro.

De acordo os mesmos autores, além de assumir diferentes significados, a fração está fortemente associada a outros conceitos também complexos, como a divisão, probabilidade, porcentagem, razão e proporção. Tudo isso exige do docente uma abordagem adequada do conteúdo, de modo a minimizar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes e auxiliá-los na sua aprendizagem.

Contudo, a prática mais comum é explorar a fração isoladamente, sem fazer conexões com outros conceitos e com forte tendência de explorar o significado de parte-todo, a partir de sua representação $\frac{a}{b}$ com “a” e “b” números naturais e $b \neq 0$ encorajando-os alunos a empregar um procedimento de dupla contagem, em que são contados o número total de partes e as partes pintadas. (MAGINA; CAMPOS, 2008)

O conhecimento dos dados acima expostos despertou o interesse em desenvolver este estudo onde pretendia-se responder a seguinte pergunta: *uma prática de ensino que adote como estratégia de ensino a mobilização e coordenação de registros semióticos favorece a apreensão do conceito de fração por alunos dos anos iniciais?*

Nesse sentido, fundamentada em premissas da Teoria dos Registros de Representação Semiótica e visando o alcance do objetivo, fez-se uma pesquisa colaborativa com uma professora do 5.º Ano do Ensino Fundamental e seus 35 alunos, visto que não se encontrou aceitação das demais docentes para realização do estudo. Desgagné (1998), aponta essa categoria de pesquisa como significativa em contexto que há certa rejeição por parte de alguns docentes em participar de pesquisas propostas por universidades.

Inicialmente realizou-se observação participante em sala durante oito aulas e aplicou atividade diagnóstica para levantamento de conhecimentos prévios dos sujeitos e traçar perfil da turma.

Com a colaboração da professora, conduziu-se o estudo, planejamento e execução de uma sequência didática de 9 aulas, cada aula tinha duração de 60 minutos. As aulas seguiam a seguinte estrutura: atividade introdutória, leitura de textos que levasse os alunos a refletir sobre o conteúdo ou que os desafiava a resolver um problema usando estratégias próprias seguida da socialização de suas respostas e intervenção da docente.

Durante a experiência fez-se uso de recursos como, jogos, materiais con-

cretos, atividades xerocopiadas e textos para explorar os significados de razão, parte-todo, quociente e noção equivalência.

Na escolha dos materiais didáticos, priorizaram-se atividades, e recursos que associavam dois ou mais registros semióticos, como dominó de frações que explorava a representação figural e numérica, de modo a leva-los a mobilizar e coordenar diferentes representações de números fracionários: figural, decimal, fracionária, e percentual como estratégia para a compreensão integral do conteúdo.

Ao final de cada aula recolhia as produções de todos para acompanhar a evolução da turma. A análise e interpretação das atividades eram feitas a luz da Teoria dos Registros de Representação Semiótica e com enfoque qualitativo. Assim, buscava-se perceber a agilidade com que coordenavam os diferentes registros e se conseguiam percebê-los como representação do mesmo objeto.

REGISTROS DE REPRESENTAÇÃO SEMIÓTICOS E O ENSINO DE FRAÇÃO

Em sua teoria, Raymond Duval, defende que os registros de representações semióticas assumem papel de destaque no pensamento matemático. Por isso, “é essencial, na atividade matemática, poder mobilizar muitos registros de representação semiótica no decorrer de um mesmo passo” (DUVAL, 2012C, p. 270).

Segundo o autor, tão importante quanto mobilizar muitos registros na atividade matemática é poder coordená-los pois,

A mobilização de um segundo registro é necessária para poder discernir e reconhecer as unidades de sentidos pertinentes no conteúdo das representações produzidas no primeiro registro! Ela não é suficiente é preciso que haja também a coordenação de registros de forma que os registros funcionem em sinergia. (DUVAL, 2011, p. 100)

Duval (2012c) aponta três razões pelas quais a mobilização e coordenação de muitos registros semióticos são fundamentais: primeira pela economia de tratamento. A existência de muitos registros permite a mudança de um deles e essa mudança de registro favorece a realização de tratamentos de uma maneira mais econômica e potencializada.

Segunda, pela complementaridade dos registros, toda representação é cognitivamente parcial em relação aquilo que ela representa, em registros diferentes não estão presentes os mesmos aspectos do conteúdo.

A terceira é que a conceitualização implica coordenação de registros de representação. A mobilização e coordenação de registros é condição imprescindível para ocorrer uma apreensão conceitual e para que os objetos matemáticos não sejam confundidos com suas representações, dado que, esses objetos não estão acessíveis diretamente a percepção imediata do sujeito como os objetos ditos reais ou físicos.

De acordo com Duval (2012c, p. 282), “a compreensão (integral) de um conteúdo conceitual repousa sobre a coordenação de ao menos dois registros de representação”.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados aqui apresentados foram coletados em três momentos distintos: durante diagnóstico, no desenvolvimento do estudo e na atividade avaliativa ‘posteriori’. Neste artigo optou-se por recortar algumas aulas e analisar produções de três alunos selecionados aleatoriamente e identificados como João, Maria Pedro.

O desenvolvimento da experiência ocorreu da seguinte forma: iniciou-se a primeira aula com leitura compartilhada do texto “Os significados dos números” de Coll e Teberosky (2000) e solicitou-se aos alunos que identificassem o significado dos números em cada situação apontada no texto (contagem, código, medida ou preço).

Em seguida entregou-se aos alunos uma atividade xerocopiada, para que cada um construísse a sua da ficha numérica. A mesma seria preenchida com números que eram significativos em suas vidas como, data de aniversário, idade, peso, altura, números de documentos, e depois indicar a função que número desempenhava contagem, código, medida, etc.

Pretendendo levar os alunos a refletir sobre a origem dos números e sobre as circunstâncias que proporcionaram o seu surgimento a professora solicitou que efetuasse uma pesquisa e respondessem os seguintes questionamentos na aula seguinte.

Prof.^a — Os números sempre existiram? Se a resposta for não, como surgiram os números e para que foram inventados?

Iniciou-se a segunda aula interrogando os alunos a respeito das descobertas feitas em suas pesquisas e solicitando que compartilhassem suas conclusões.

De forma tímida; alguns alunos vieram à frente e apresentaram suas descobertas, contudo, não conseguiram identificar quais necessidades levaram os povos antigos a inventarem os números. As informações que apresentaram eram fragmentadas e confusas.

No intuito de organizar as informações na mente dos educandos, dividiu-se a turma em grupo de 3 e entregou-se a cada grupo um texto em quadrinhos que

contava a história dos números. Explorava as formas de representação utilizadas pelos povos antigos e associava representações indo arábicos, fracionários, decimais e em linguagem natural.

Figura 1- atividade desenvolvida na aula 2



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019

Almejava-se também com essa atividade levar os alunos a um melhor entendimento dos processos ocorridos na construção da ideia dos números e tornar o conteúdo mais significativo.

Desse modo, ao término do tempo concedido para leitura do texto passou-se a questioná-los.

Prof.^a — O texto em quadrinho trata do quê?

Amanda — Da história dos números do Egito.

Prof.^a — E o que mais?

Allison — Da história dos números dos Maias.

Hiroshe — E também dos números Indo-arábicos.

Prof.^a — Que números aparecem no texto?

William — Ah! Aparece o número dois reais e cinquenta centavos.

Prof.^a — Onde encontramos esses números?

Israel — No preço das roupas e dos calçados.

Israel — No supermercado.

Prof.^a — Como são chamados esses números? (ficaram em silêncio)

Prof.^a — Voltem ao texto e verifiquem como se chamam esses números.

Gabriel — são chamados decimais.

Concluiu-se a atividade com uma breve explicação da história dos números. Destacou-se as várias estratégias utilizadas pelo homem para representar os números: nó em corda, pedras, gravetos, riscos até chegar à representação simbólica.

Entregou-se a eles cópias com representações simbólicas dos números utilizados por povos antigos para que observassem e comparassem com as que aparecia no texto e com a forma de representação numérica usada atualmente.

Figura 2- Observação de representação numérica utilizadas pelos povos antigos.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019

Buscou-se ainda chamar atenção deles para os números fracionários presentes no texto, interrogando-os se sabiam: como eram chamados aqueles números? em que situação eram utilizados?

Na terceira aula, a professora levou para a sala maçãs e xerox de alguns mol-des de pizza divididas em diferentes partes. Iniciou as atividades retomando os questionamentos a respeito dos números fracionários que efetuou na aula anterior, e destacou alguns pontos da história que parecia ter passado despercebido. Em seguida apresentou aos alunos uma maçã, fazendo questionamentos:

Prof.^a — De que forma pode ser representada esta maçã?

Evelle — Com uma pedra.

Thallison — Com um risco.

Mirian — Com um nó.

Prof.^a — Não há nenhuma outra forma de representar uma maçã? Um símbolo? Nesse momento, a turma ficou em silêncio.

Prof.^a — O que os povos utilizaram para representar as quantidades de objetos além das pedras, riscos e gravetos?

Ângelo — Ah! Os algarismos romanos.

Ângelo — Hum! Já sei. Como é mesmo? Os arábicos.

Prof.^a — Os algarismos indo-arábicos, os numerais certos?

Prof.^a — Então que numeral pode ser utilizado para representar esta maçã?

Mirian — Ah! Já sei tia o número 1.

Prof.^a — Cortou-se a maçã ao meio e levantou-se outro questionamento.

Prof.^a — Como pode ser representada cada parte desta maçã?

Evelle — Representa com o número 2.

Prof.^a — O numeral 1 representa uma maçã inteira. O numeral 2 representam duas maçãs inteiras? Temos duas maçãs agora?

Evelle — Não! Ah! Então não sei.

Mirian — A metade dela.

Prof.^a — A metade da maçã é maior que a maçã inteira?

Rafael — A metade é menor.

Prof.^a — Vou dividir a maçã em quatro partes. como representar cada parte?

Evelle — Ah! Não sei tia.

Prof.^a — Mostrou-se a metade e um quarto com a seguinte interrogação:

Prof.^a — Que é maior? Metade ou um quarto?

Mirian — Um quarto.

Prof.^a — O que mais pode ser fracionado? (A turma ficou em silêncio.)

Prof.^a — É possível fracionar o número 1? Os números podem ser fracionados?

Evelle — Ah! Tia isso tá! Muito difícil.

Aproveitou o envolvimento dos alunos na discussão fez a definição do verbo fracionar, explicando que se utilizava números fracionários para indicar o fracionamento de algo. Escreveu-se, no quadro, as representações de metade e um quarto na forma numérica e por extenso.

Ao concluir as explicações, dividiu-se os alunos em grupos de cinco. Cada grupo recebeu cópias de dez moldes de pizzas fracionadas em diferentes partes.

Figura 3- Atividade desenvolvida na aula 3



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

Primeiro foram conduzidos a observar a pizza inteira e representá-la numericamente, depois foram conduzidos a observar a pizza fracionada em duas partes questionando, se a pizza estava inteira ou fracionada. Pediu-se também a eles que escrevessem na parte de baixo da barra de divisão localizada ao lado da imagem, a quantidade de partes que a pizza foi fracionada. Repetiu-se esse procedimento com todas as imagens até chegar na pizza fracionada em 10 partes.

Posteriormente foram orientados a pintar algumas partes da pizza, segundo o comando que recebiam e registrar as quantidades. Para a pizza dividida ao meio receberam orientação para pintar apenas uma parte e representar no traço ao lado. Esse procedimento também foi repetido com as demais figuras, variando a quantidade de partes a ser pintada. Finalizou com a leitura das frações formadas.

Buscou-se nesse procedimento, meios para levar os alunos a se apropriarem da ideia de fração reflexivamente, por intermédio de variadas formas de representação.

Visando conduzir os alunos ao processo de abstração do conteúdo, passou-se a propor atividade xerocopiadas, contendo questões que envolviam a ideia de fração em diversos registros semióticos. Realizava-se leitura compartilhada das questões e dava-se um tempo para eles tentarem resolver, usando suas estratégias e fazendo a conversão do registro de saída para o registro numérico, e em seguida, procedessem os tratamentos necessários para encontrar a resposta:

As figuras que seguem demonstram algumas atividades e respostas desenvolvidas.

Problema 3

Claudio tinha uma barra de chocolate, partiu-a em dois pedaços do mesmo tamanho e comeu um pedaço. Camila, amiga de Claudio, também tinha uma barra de chocolate, partiu em quatro pedaços do mesmo tamanho e comeu dois pedaços. Representar a fração que corresponde a parte de chocolate que Claudio e Camila comeram. E diga quem comeu o maior pedaço de chocolate.

A professora concedeu algum tempo para apresentarem suas respostas. Contudo, percebeu que tinham dificuldades para concluir a tarefa realizou algumas intervenções como meio de auxiliá-los.

Prof.^a — Em quantas partes Cláudio dividiu a barra de chocolate?

Gabriel — Em duas partes.

Prof.^a — Que parte ele comeu e como poderei representar essa fração?

Gabriel — Ele comeu uma parte.

Evellin — Podemos representar com o número 2.

Prof.^a — Com o número 2?

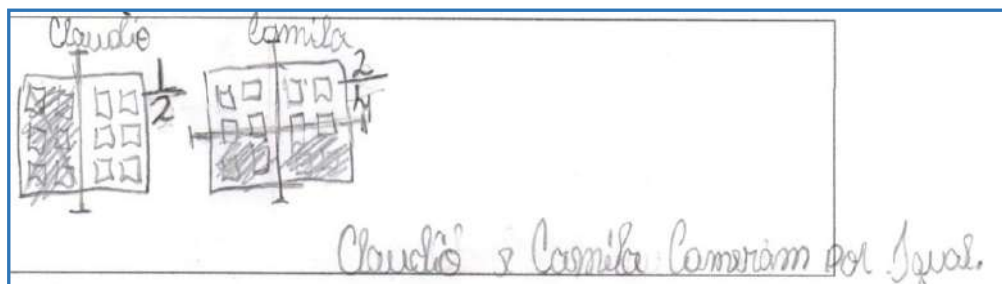
Gabriel — Metade ou, é... um meio?

Prof.^a — Como pode ser representado metade ou um meio?

Hiroshe — Bota o número 1 uma barrinha e o 2.

O diálogo com os alunos evidenciava que seus raciocínios ainda eram confusos e persistiam dificuldades de romper com conhecimentos construídos a respeito dos números naturais, porem após intervenções começaram a surgir algumas respostas que sinalizavam evolução em seus conhecimentos. (ver figura 3 e 4).

Figura 4 - Respostas desenvolvida pelo aluno João para o problema 3.



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

Observa-se que o aluno efetuou a comparação correta entre as frações $\frac{1}{2}$ e $\frac{2}{4}$ e utilizou o registro figural e numérico para construir sua resposta, acrescentando uma breve explicação em linguagem natural.

Já a aluna Maria foi além do solicitado na atividade, pois construiu sua resposta coordenando diversos registros semióticos: figural, numérico e linguagem natural, embora não tenha conseguido realizar a comparação entre as duas quantidades fracionárias.

Figura 5 - Respostas desenvolvida pela aluna Maria para o problema 3



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

Percebendo o avanço e o entusiasmo das crianças, continuou-se desafiando-os a construir suas respostas utilizando estratégias próprias. Dividiram grandezas discretas (8, 12 e 16 balas) e grandezas contínuas como no problema 4.

Problema 4

Júlia quis dividir igualmente 2 barras de chocolate para 3 amiguinhas. Determine a fração das barras de chocolate que cada criança irá receber?

Na resolução dessa atividade notou-se uma certa inquietação nos alunos. Por isso, passou-se a questioná-los com a finalidade de perceber os raciocínios realizados e auxiliá-los a construir uma resposta.

Prof.^a — Alguém já conseguiu finalizar a atividade?

Iroshe — Eu, cada criança receberá metade da barra de chocolate.

Prof.^a — Metade? ao dividir duas barras de chocolate para 3 três crianças cada uma receberá metade?

Israel — *Não, cada uma recebe um terço.*

Prof.^a — Por que você pensa que cada criança receberá um terço?

Israel — Porque ele dividiu às duas barras de chocolate em dois pedaços. Dará um terço para os meninos e ficará com um terço.

Prof.^a — Mas ela não pode ficar com nenhum pedaço. Tem que dividir às duas barras de chocolate entre seus amigos.

Thalisson — Sei, são dois terços.

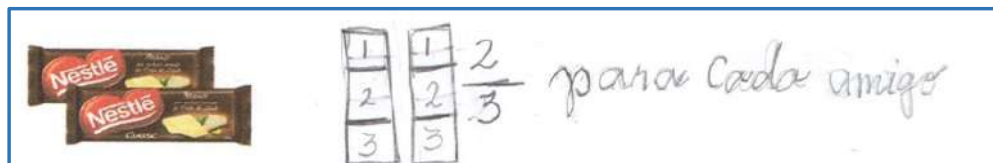
Prof.^a — Por que você pensa que cada criança receberá dois terços?

Thalison — Ah eu não sei explicar.

Gabriel — Eu sei. Porque ela dividiu cada barra em três pedaços e deu um pedaço para cada criança os dois pedaços juntos dá dois terços.

Ao notar que apenas 8 alunos conseguiram raciocinar da forma desejada passou-se a efetuar algumas intervenções com intuito de conduzi-los a transitar do concreto ao abstrato. Tomou-se figuras geométricas feitas em papel sulfite (retângulo, quadrado e círculo) e dividiu-se em metade, terça parte, quarta parte, comparando para reforçar a ideia de equivalência.

Figura 6 - Resposta construída por um aluno Pedro para a questão 4



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

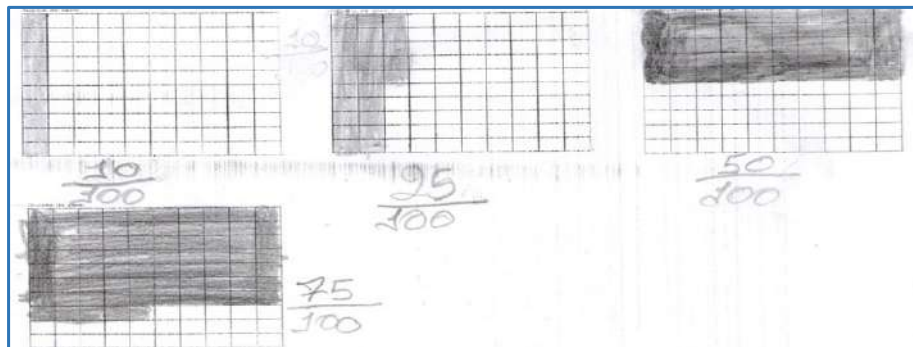
Novamente as estratégias utilizadas pelos alunos para encontrar as respostas foram muito variadas.. O modo como pensavam evidenciava apreensão do conteúdo estudado em sala de aula. Na resposta da figura 6, o aluno representou a barra de chocolate com um registo figural, em seguida procedeu à conversão desse registo para o registo numérico, indicando a fração de chocolate que caberia a cada criança.

No problema 5, eles coordenaram e mobilizaram representações fracionárias, percentual e decimal. (Ver figura 7).

Problema 5

Represente os seguintes percentuais 10%, 25%, 50% e 75% nas formas geométricas e escreva ao lado de cada uma delas o número fracionário que corresponde a cada percentual.

Figura 7 - Respostas construída em dupla por João e Maria para o problema .5



Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

O problema 6, foi extraído da avaliação aplicada no final da experiência para verificar se os alunos haviam se apropriado dos conteúdos discutidos em sala de aula.

Problema 6: atividade avaliativa.

Claudio ganhou duas barras de chocolates. Partiu uma barra em dois pedaços iguais e comeu um pedaço. A outra barra partiu em 4 pedaços iguais e distribuiu entre 4 amigos. Sabendo que Claudio comeu **metade** de uma barra de chocolate e que cada amigo seu comeu **um quarto**, responda as perguntas abaixo.

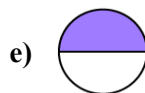
1) Em qual das opções temos formas corretas de representar **METADE**?

a) 0,5

b) $\frac{1}{2}$

c) 50%

d) 1:2



2) Em qual das opções temos formas corretas de representar **UM QUARTO**?

a) 0,25

b) $\frac{1}{4}$

c) 25%

d) 1:4



Nessa atividade, buscou-se verificar se os alunos reconheciam o mesmo objeto em diferentes representações semióticas pois, segundo Duval (2007), tarefas de estrito reconhecimento são tão importantes para a aprendizagem em matemática quanto as tarefas de produção, visto que capacita o aluno para transferir e modificar formulações de informações e escolher o registro semiótico mais econômico na resolução de um problema. Pois, para Duval (2012b), a aprendizagem em matemática ocorre quando há compreensão e compreender do ponto de vista cognitivo, implica reconhecer os objetos matemáticos representados.

Nesse sentido, depreende-se que a resposta desenvolvida pelo estudante evidencia houve compreensão do conteúdo trabalhado já que reconhece o mesmo objeto em diferentes formas de representação, e reforçou sua resposta explicando que compreende que $\frac{1}{2}$ e **Metade** representam o mesmo objeto, (ver figura 8).

Figura 8 - Resposta construída pelo aluno João para o problema 6

EXPLIQUE SUA	
RESPOSTA	Por que a fração $\frac{1}{2}$ e metade da nossa questão, a-b-d-e-e.
EXPLIQUE SUA	
RESPOSTA	Por que um quarto e representado na questão a-b-c-d-e.

Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

Situação semelhante se verifica na resposta desenvolvida pela estudante Maria (figura 9) que estabeleceu a correspondência correta entre os diferentes registros de representação e justificou sua resposta com a seguinte frase: “porque todas a fração metade se representa assim” e reforça sua afirmação utilizando a representação figural.

Figura 8 - Resposta construída pela aluna Maria para o problema 6.

EXPLIQUE SUA RESPOSTA	<i>Sim, por que a fração metade se representa assim</i>
EXPLIQUE SUA RESPOSTA	<i>Sim, por que a fração não forma de representa um quarto</i>

Fonte: Arquivo da pesquisadora, em 2019.

As produções dos alunos deixam transparecer que houve um salto qualitativo em suas aprendizagens durante o estudo.

CONSIDERAÇÕES

Conclui-se com o estudo que uma prática de ensino que leve os estudantes a mobilizar e coordenar diferentes registros de representação semiótica se configura como uma estratégia promissora para o ensino e aprendizagem de conteúdos matemáticos. Já que, durante as observações, constatou-se que os alunos possuíam conhecimento superficial sobre o conteúdo de fração; apresentavam dificuldades para compreender o que era solicitado nos problemas matemáticos; para identificar as operações a serem utilizadas na sua resolução e não haviam consolidado noções básicas de aritmética como: ordenar e comparar. Porém ao fim da experiência os educandos realizavam as tarefas com mais autonomia e segurança, reconheciam os números fracionários em diferentes representações semióticas e demonstravam maior compreensão do que era solicitado em problemas matemáticos.

REFERÊNCIAS

- CHECHUEN NETO, J. A. (Org.). Metodologia da pesquisa científica: da graduação à pósgraduação. Curitiba: CVR, 2012.
- DUVAL, R. **Quais teorias e métodos para a pesquisa sobre o ensino da matemática?** *Práxis Educativa*, Ponta Grossa, v. 7, n. 2, p. 305-330, jul./dez, 2012b. Disponível em: <https://www.revistas2.uepg.br/index.php/praxiseducativa/article/view/4694>. Acesso em: 10 jun. 2018.
- DUVAL, R. **Registros de representação semiótica e funcionamento cognitivo do pensamento.** *Revista Eletrônica de Educação Matemática*, Florianópolis, v. 7, n. 2, p. 266-297, 2012c.
- DUVAL, R. **Registros de representações semióticas e funcionamento cognitivo da compreensão em matemática.** In: MACHADO, S. D. A. (Org.). **Aprendizagem em matemática:** registros de representação semiótica. 3. ed. Campinas: Papirus, 2007.
- DESGAGNÉ, S. Réflexions sur le concept de recherche collaborative. In: BEDNARZ, N. (Ed.). *Recherche collaborative et partenariat: quelques notes et réflexions.* Montréal: Centre Interdisciplinaire de Recherche sur l'Apprentissage et le Développement en Éducation, 1998. p. 31-46.
- MAGINA, S.; BEZERRA, F. B.; SPINILLO, A. **Como desenvolver a compreensão da criança sobre fração? Uma experiência de ensino.** *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, Brasília, DF, v. 90, n. 225, p. 411-432, maio/ago. 2009.
- SILVA, M. C. da. **Reta graduada: um registro de representação dos números racionais.** 2008. **Mestrado Profissional** (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2008.
- Nota: parte deste capítulo foi publicado no periódico Educação Matemática em Revista, v 26, n. 72, p. 9-21, out. 2021.

SOBRE O ORGANIZADOR

CLEBER BIANCHESSI

Doutorando em Educação e Novas Tecnologias (UNINTER). Mestre em Educação e Novas Tecnologias no Centro Universitário Internacional Uninter (2017-2019). Especialização em Mídias Integradas na Educação na UFPR (2018); Especialização em Gestão Pública na UFPR (2016); Especialização em Desenvolvimento Gerencial na FAE Business School (2002); Especialização em Interdisciplinaridade na Educação Básica no IBPEX (1998); Especialização em Saúde para Professores do Ensino Fundamental e Médio na UFPR (2019). Graduação em Administração de Empresas pelo Centro Universitário Cesumar - UniCesumar (2017); Graduação em Filosofia, Sociologia e História pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná PUC PR (1997). Contato: cleberbian@yahoo.com.br

ÍNDICE REMISSIVO

A

aluno na educação 6, 347
âmbito pedagógico e educacional 5, 347
aprendizagem de fração 6, 332, 347
arquitetura contemporânea 5, 157, 159, 347

B

biologia 5, 93, 94, 95, 100, 101, 103, 347
biomathema 5, 94, 347
Bombinhas- SC 347

C

ciberespaço educacional 5, 203, 347
concepções dos alunos 5, 131, 347
construção da autonomia 6, 303, 312, 347
construção do conhecimento 5, 82, 128, 136,
197, 257, 262, 267, 301, 347
contribuições decoloniais 4, 347
corpos isolados 5, 88, 347
cultura digital 6, 109, 198, 219, 231, 232, 233,
271, 331, 347

D

dança tradicional 5, 48, 347

E

ecologia 5, 63, 347
educação básica 5, 14, 39, 71, 122, 123, 144,
218, 229, 254, 264, 268, 275, 278, 347
educação de jovens e adultos 5, 6, 180, 181,
185, 263, 273, 347
educação formal 4, 17, 18, 19, 20, 35, 213,
322, 347
educação para o pensar 347
educação pública 5, 46, 47, 262, 347
EJA 5, 8, 9, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178,
179, 180, 181, 183, 184, 188, 189, 190,
191, 192, 256, 257, 258, 259, 260, 261,
262, 263, 347
ensinar-aprender 5, 203, 347
ensino da ciências 347
ensino médio 5, 48, 51, 53, 57, 121, 127, 174,

180, 187, 189, 191, 218, 219, 221, 224,
245, 254, 272, 273, 274, 276, 278, 279,
347

ensino remoto 4, 5, 39, 47, 84, 208, 210, 211,
213, 214, 215, 216, 218, 223, 224, 226,
228, 229, 269, 347

ensino superior 6, 138, 140, 145, 191, 216,
270, 277, 284, 291, 292, 296, 298, 299,
300, 301, 316, 327, 347

escola pública 4, 40, 43, 218, 246, 273, 347

espaço colaborativo 5, 232, 347

estética social 5, 347

exercícios físicos 5, 26, 84, 85, 86, 89, 90, 347

F

formação continuada 5, 47, 139, 143, 145,
229, 268, 269, 347

I

instagram 37, 38, 94, 347
interatividade e mediações 5, 347
interpretação de textos 5, 248, 347

J

juvenilização 5, 172, 173, 174, 175, 177, 178,
179, 180, 181, 347

L

língua estrangeira 5, 6, 71, 72, 73, 74, 76, 79,
80, 82, 347

língua inglesa 5, 72, 108, 109, 110, 112, 219,
233, 347

língua portuguesa 5, 218, 219, 220, 223, 224,
225, 226, 227, 229, 347

luz da pedagogia 347

M

maquinaria 6, 29, 306, 307, 311, 312, 347
Marcos Acayaba 147, 148, 149, 153, 158, 159,
161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168,
169, 170, 171, 347
matemática 5, 93, 94, 95, 100, 101, 103, 113,

219, 245, 255, 319, 334, 343, 345, 347
materiais digitais 5, 268, 347
material didático 75, 79, 105, 106, 110, 111,
112, 114, 116, 196, 218, 226, 347
meio ambiente 5, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66,
67, 68, 69, 70, 99, 100, 122, 124, 126,
127, 129, 131, 132, 133, 136, 142, 151,
163, 347
metodologia ativa 5, 104, 121, 122, 123, 126,
347
multiletramentos 105, 106, 107, 109, 111, 114,
118, 119, 219, 220, 223, 347
multimodalidade 105, 106, 108, 111, 114,
226, 347

N

não-formal 4, 17, 18, 20, 21, 347

O

olhar ubíquo 5, 347

P

Palmas 85, 88, 347
papel da criatividade século xxi 347
paradoxo 5, 276, 347
Paulo Freire 5, 15, 56, 185, 193, 195, 247, 256,
257, 259, 260, 261, 262, 263, 347
pedagogias digitais 6, 347
Ponte Serrada-SC 173, 177, 178, 180, 181, 347
práticas pedagógicas inovadoras 6, 291, 292,
298, 347
privação de liberdade 5, 183, 184, 187, 190,
192, 347
processo educativo 5, 11, 15, 18, 40, 48, 130,
132, 175, 186, 195, 197, 202, 203, 247,
265, 347
produto polímero 5, 347
pronec 347

Q

questões curriculares 4, 24, 30, 38, 347

R

raciocínio lógico 5, 45, 188, 244, 245, 246,
249, 252, 255, 347

recursos didáticos 4, 39, 40, 41, 347
registros de representação 6, 334, 335, 344,
345, 347
responsabilidade cristã 5, 347

S

saberes e práticas 5, 8, 138, 181, 347
scaffolding 71, 72, 79, 81, 82, 347
semióticos 6, 106, 112, 114, 118, 332, 333,
334, 339, 340, 347
setor hoteleiro 5, 232, 238, 347
smartphones 27, 35, 36, 106, 313, 314, 318,
320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327,
328, 331, 347
sustentabilidade 5, 59, 60, 66, 129, 131, 133,
147, 150, 162, 347

T

tecnologias educacionais 4, 6, 39, 40, 347
temática ambiental 5, 130, 131, 133, 135, 136,
347
tempos de pandemia 5, 34, 57, 86, 207, 208,
216, 347
tendências contemporâneas 5, 347
tics 347

U

UFPR 5, 8, 46, 71, 105, 206, 208, 209, 210,
211, 215, 346, 347

V

visão adventista 5, 347