EDUCAÇÃO CONTEMPORÂNEA



Organizadoras

Maria Célia da Silva Gonçalves Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta







Maria Célia da Silva Gonçalves Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta (Organizadoras)

Educação Contemporânea - Volume 44

1ª Edição

Belo Horizonte Editora Poisson 2022 Editor Chefe: Dr. Darly Fernando Andrade

Conselho Editorial

Dr. Antônio Artur de Souza – Universidade Federal de Minas Gerais Ms. Davilson Eduardo Andrade

Dra. Elizângela de Jesus Oliveira – Universidade Federal do Amazonas MSc. Fabiane dos Santos

Dr. José Eduardo Ferreira Lopes – Universidade Federal de Uberlândia Dr. Otaviano Francisco Neves – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais

Dr. Luiz Cláudio de Lima – Universidade FUMEC

Dr. Nelson Ferreira Filho – Faculdades Kennedy

Ms. Valdiney Alves de Oliveira – Universidade Federal de Uberlândia

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

E24

Educação Contemporânea – Volume 44/ Organização: Maria Célia da Silva Gonçalves; Daniela Cristina Freitas Garcia Pimenta – Belo Horizonte– MG: Editora Poisson, 2022

Formato: PDF

ISBN: 978-65-5866-233-4

DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4 Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

1.Ensino 2.Educação I. GONÇALVES, Maria Célia da Silva II. PIMENTA, Daniela Cristina Freitas Garcia III.Título

CDD-370

Sônia Márcia Soares de Moura - CRB 6/1896

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos seus respectivos autores.



O conteúdo deste livro está licenciado sob a Licença de Atribuição Creative Commons 4.0.

Com ela é permitido compartilhar o livro, devendo ser dado o devido crédito, não podendo ser utilizado para fins comerciais e nem ser alterada.

www.poisson.com.br contato@poisson.com.br

SUMÁRIO

desenvolvimento profissional
Maria Julia Camargo Bocchio, Filomena Elaine Paiva Assolini, Letícia Moraes Esposto
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.01
Capítulo 2: Prestígios da carreira de docentes
Ronaldo dos Reis Barbosa, José Carlos Souza Araújo, Sarah Rachel Gonczarowska Vellozo
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.02
Capítulo 3: O orientador educacional no Brasil: Trajetória histórica, embates e desafios contemporâneos 25
Lenita Kaufmann Loura, Dayse Cristine Dantas Brito Neri de Souza
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.03
Capítulo 4: Estilos de aprendizagem e as estratégias de ensino de Biologia37
Mayara de Paulo Lacerda
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.04
Capítulo 5: Biofilosofando: Uma abordagem interdisciplinar para divulgar ciência nas redes sociais 46
Letícia Maria Evangelista de Souza, Anália Arêdes, Alef da Silva Sousa, Gabriela Íris Gomes, André Viníciu Dias Senra, Aline Chaves Intorne
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.05
Capítulo 6: Etnobiologia do rio Paraíba do Sul e educação ambiental: Abordando efeito estufa e microalgas no Ensino Básico
Ingrid de Souza Siqueira, Aline Chaves Intorne
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.06
Capítulo 7: Agrotóxicos: Intervenções educativas para alunos da escola do campo 55
Denise Maria Vaz Romano França, Paloma Tokarski, Lys Maria Allenstein Gondim, Adriana Bender Moreira de Lacerda

DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.07

SUMÁRIO

DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.14

SUMÁRIO

de alfabetização
Cátia Aparecida de Sales, Gisele Silva Lira de Resende
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.15
Capítulo 16: Desafios da Pedagogia no contexto do TDAH
Débora Thalita Teixeira Barbosa, Geovana Carvalho de Aquino, Vanessa Lorrany Fernandes Araújo, Emill Stefany Souza Silva, Maria Fernanda Oliveira de Jesus, Árlen Almeida Duarte de Sousa
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.16
Capítulo 17: 0 jogo simbólico e a elaboração do luto pela criança
Gabriela da Silva Disner, Luciana Ramos Rodrigues de Carvalho, Marcela Cristina de Moraes, Micheli Aparecida Barone
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.17
Capítulo 18: Eduka+Angola: Oportunidade de uma experiência de confessionalidade e espiritualidade
Maria Clemência Pinheiro de Lima Ferreira, Iransé Oliveira Silva, Libna Lemos Ignácio Pereira, Jailson Eduardo Ferreira, Carlos Silva Inácio, Ernesto Eduardo Jaime Feliciano
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.18
Capítulo 19: Jovem que velho respeita: As nuances de ser jovem candomblecista 155
Silvia Maria Vieira dos Santos
DOI: 10.36229/978-65-5866-233-4.CAP.19
Autores

Capítulo 1

(Des)profissionalização docente: Efeitos burocratizantes no desenvolvimento profissional

Maria Julia Camargo Bocchio Filomena Elaine Paiva Assolini Letícia Moraes Esposto

Resumo: Apresentamos aqui o recorte de uma pesquisa, que teve como objetivo investigar quais são as condições de produção do desenvolvimento profissional docente dos anos iniciais (1º ao 5º ano) de escolas públicas. Nossas reflexões se apoiam nos conceitos de identidade, formação e profissionalidade, para então, definirmos o que constitui o desenvolvimento profissional. Durante o desenrolar da pesquisa, foram entrevistados dez professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental I através de questionários semiestruturados. O referencial teórico-metodológico ampara-se na Análise de Discurso de matriz francesa pecheuxtiana e nas Ciências da Educação. As análises apontam que, muitas vezes, há no cotidiano escolar uma reprodução mecânica e padronizadora de ideais neoliberais que vai influenciando acriticamente os professores, transformando sua prática em mera burocracia. Com isso, temos a descaracterização do processo educativo, uma vez que, a educação pressupõe transformação e que algo do professor ressoe no aluno, este algo é o saber crítico historicizado transformado, o que é impossível em um fazer enquanto ferramenta, instrumento, já que ele não se transforma, apenas se desgasta.

Palavras-chave: desenvolvimento profissional; profissionalização; identidade docente.

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho apresenta o recorte de uma pesquisa maior, que teve como objetivo investigar quais são as condições de produção do desenvolvimento profissional docente dos anos iniciais (1° ao 5° ano) de escolas públicas. Durante o desenvolvimento dessa pesquisa, realizamos entrevistas semi estruturadas que nos levaram a questionar em que medida os afazeres burocráticos existentes nas escolas contribuem ou não para o desenvolvimento profissional e a (des)profissionalização dos professores

No campo educacional, o termo desenvolvimento profissional docente é amplamente discutido e difundido, com isso temos diversas produções e definições em torno desse conceito. Nos referimos a conceito pois não se trata de um termo isolado, mas sim de uma idéia que carrega em sua definição conexões e relações com outras idéias, como por exemplo, a de profissionalidade e a de formação, segundo Roldão (2017).

Por isso, nesta discussão traremos as articulações entre a formação, identidade e a profissionalidade para definirmos o que constitui o desenvolvimento profissional. Pois, segundo, Marcelo (2009, p. 12) "qualquer discussão sobre o desenvolvimento profissional deve tomar em consideração o significado do que é ser um profissional e qual o grau de autonomia destes profissionais no exercício do seu trabalho."

A partir do exposto, ressaltamos que o desenvolvimento profissional se assenta sobre a ideia de formação, de *continuum* e sobretudo sobre o que Roldão (2017) chama de profissionalidade docente, que é a capacidade e a abertura para reflexão em torno da prática e a consequente produção de saber, ou seja, o próprio motor do desenvolvimento.

Com isso, concordamos com Marcelo (2009), uma vez que se trata de um processo o qual nega o transmitivismo, onde o professor aplica algum tipo de saber de maneira instrumental, ao contrário, esta concepção se firma no imaginário de um professor que aprende ativamente ao implicar-se na prática (ALMEIDA; PIMENTA, 2014). Portanto, se refere ao movimento da produção de saber a partir do exercício do sujeito professor (ROLDÃO, 2017) que pode se dar individualmente e coletivamente apoiado em rigorosa reflexão sobre a prática mediada pela teoria, segundo Almeida e Pimenta (2014).

Isso significa que o desenvolvimento profissional tem como motor a produção de saber por um sujeito reflexivo que carrega conhecimentos prévios e endereça-os à construção de novos conhecimentos como forma de modificar sua prática (ROLDÃO, 2017). Dessa maneira, o desenvolvimento profissional não se dá no vácuo, no vazio, de forma espontânea, ele ocorre pelo enraizamento na prática docente, isto é, na devida contextualização.

Segundo Roldão (2017) é esta capacidade reflexiva que afasta o professor de um trabalho mecanizado, técnico e o coloca na condição de sua profissionalidade. Diante disso, o processo de reflexão embasado e produzido pela/na práxis, transforma o sujeito professor e o leva a assumir a profissionalidade na ressignificação dos sentidos que sustentam sua atuação profissional

Buscando investigar sobre a possibilidade dos professores assumirem-se enquanto profissionais reflexivos, que se afastam do trabalho mecânico e técnico, analisamos neste artigo alguns recortes de entrevistas, onde eles contam como se dão seus afazeres pedagógicos na escola. As análises se pautaram nos pressupostos da Análise de Discurso de matriz francesa e no campo das Ciências da Educação, mais especificamente nos estudos concernentes à formação docente.

1.1. ANÁLISE DE DISCURSO COMO REFERENCIAL TEÓRICO E METODOLÓGICO

Para sustentar tal investigação nos filiamos à Análise de Discurso de Matriz Francesa Pecheuxtiana, a qual nasce na França nos anos de 1960 através dos estudos de Michel Pêcheux, os quais questionavam a língua com seu impetuoso estruturalismo, pois havia algo na exterioridade que afetava a significação. Por isso, através do enlace entre o Materialismo-histórico, a Psicanálise freudo-lacaniana e a Linguística, o filósofo e seu grupo propõem um novo olhar sobre a língua na relação com a história a partir da investigação do discurso.

Com isso, a noção de 'dizer' ou de 'enunciado' é sustentada, antes, pela noção de discurso, o qual é designado não para abordar situações logicamente estabilizadas, mas sim, "o efeito de sentido entre interlocutores" (PÊCHEUX, 2014, p. 170), aquilo que acontece nas tramas do simbólico, autorizado pela interpretação na materialização da língua. Em outras palavras, trata-se de uma incansável atribuição de sentidos sustentada pela ideologia, pela posição que o sujeito ocupa e pelo contexto sócio-histórico.

Desse modo, fica evidente que a AD pela contribuição da psicanálise não trabalha com 'indivíduo', mas sim com o 'sujeito', aquele que é atravessado pelo inconsciente, descentrado, morada do não-um. Portanto verificamos duas estruturas que conduzem o sujeito à significação, que são a ideologia e o inconsciente.

Assim, tais estruturas, por meio da própria dissimulação, oferecem ao sujeito sua estadia em uma formação discursiva (FD), ou seja, entrega-lhe uma posição a ser ocupada diante de um acontecimento simbólico, determinando "(...) o que pode e deve ser dito (...) a partir de uma dada posição numa dada conjuntura (...)" (PÊCHEUX, 2017, p. 73). É importante destacar que as FDs não são puras, homogêneas e fronteiriças, mas, sim, habitam todas dentro de uma formação ideológica (FI), existindo enquanto espaços fluidos de deslocamentos.

Trata-se, a FD, da região disponível ao sujeito para filiar-se, é ali que encontramos a regionalização do interdiscurso, isto é, onde são disponibilizados ao sujeito outros ditos, uma memória sobre a discursividade na história, que no momento do dizer se materializa, dando corpo ao intradiscurso, isto é, ao fio do dizer.

Portanto, nossa sustentação teórico-metodológica compreende o discurso enquanto objeto simbólico o qual é configurado a partir da constituição do sujeito, isto é, pelos atravessamentos inconscientes e pelos atravessamentos ideológicos, os quais, provocam a manutenção da naturalização de sentidos. Tais atravessamentos ocorrem pelo movimento de identificação do sujeito com determinados sentidos, os quais compõem sua subjetividade.

Assim, é pela identificação, pela composição da subjetividade, que o sujeito insere-se em uma FD e não em outra, é nesse ponto em que constitui a própria identidade, ou seja, ao se identificar, o sujeito (des)costura uma identidade, sendo na FD que ele reconhece a si mesmo.

2. METODOLOGIA

Para compor o *corpus* foram realizadas entrevistas semiestruturadas com dez professores dos anos iniciais do Ensino Fundamental I, sendo que todos eram efetivos da rede estadual paulista de ensino. Esses professores atuavam em turmas de primeiro ao quinto ano. Todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Assim sendo, as dez entrevistas foram gravadas em áudio com o consentimento dos entrevistados e, posteriormente, transcritas na íntegra. Com o questionário semiestruturado buscamos compreender a significação do trabalho docente, se este é vivenciado através de fazeres profissionalizantes ou não e como isso reverbera na identidade e (re)configura o desenvolvimento profissional dos professores.

Para essa forma de abordagem do objeto (AD),

não é necessário que se acumule uma quantidade mínima aceitável de dados – amostragem significativa – para chegar a alguma conclusão válida, pois o dado não é uma realidade que tem valor por conta do tamanho de sua incidência ou repetição, mas por aquilo que ele indicia (GINZBURG, 1991), ou seja, pela realidade a que ele pode dar acesso. (PAULA e TFOUNI, 2013, p. 196).

A metodologia, para a AD, se estabelece num movimento contínuo entre teoria e a própria análise, em um ir e vir constante entre o corpus e os fundamentos. A respeito do analista de discurso, podemos dizer que este

(...) não só procura compreender como o texto produz sentidos; ele procura determinar que gestos de interpretação trabalham aquela discursividade que é objeto de sua compreensão, buscando distinguir que gestos de interpretação estão constituindo os sentidos (e os sujeitos em suas posições) (ASSOLINI, 2003, p. 28).

Para as análises das entrevistas, selecionamos recortes que, de acordo com a AD, são entendidos como "(...) fragmentos correlacionados de linguagem e situação" (ORLANDI, 2003, p.139). Detivemo-nos nesses recortes e, especificamente, nas sequências discursivas de referência (SDR), "enquanto manifestação da realização de um intradiscurso - como ponto de referência a partir do qual o conjunto de elementos do corpus receberá sua organização" (COURTINE, 2016, p. 25).

Após selecionados os recortes e as SDR (COURTINE, 2016), o trabalho do analista consiste em relacionar esta sequência discursiva a um sujeito e a uma situação de enunciação determinada; mostrar como o sujeito da enunciação e circunstâncias enunciativas são atribuíveis (referenciáveis) aos lugares dentro dos aparelhos ideológicos de uma determinada conjuntura histórica (COURTINE, 2016, p. 25).

É necessário assinalar também que a AD trabalha com o paradigma indiciário, inaugurado por Carlo Ginzburg (1980), o qual nos ensina a considerar e valorizar também os indícios e vestígios que podem parecer insignificantes à primeira vista. No nosso caso, rastreamos, perseguimos e perscrutamos indícios linguístico-discursivos nos dizeres dos professores, os quais poderão responder às perguntas de nossa pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nos recortes trazemos o depoimento de professores discorrendo a respeito de seu trabalho e seu fazer pedagógico:

Professor A: É...A minha função é...hoje é... o nome dado é PROATEC né, professor de apoio à tecnologia da escola, trabalho 20 horas na escola é um projeto. O projeto a gente tem por finalidade auxiliar professores e alunos com acesso ao aplicativo né, novos que foram inseridos pelo estado que é o centro de mídias o CMSP é... auxílio com para os professores é.. [...] e assim, a gente ajuda em tudo [...]

Após a supressão da materialidade, o sujeito professor diz sobre seu trabalho a partir do significante função, como podemos ver na SDR "A minha função é", destacamos o significante função quando o objeto referente se trata de seu fazer enquanto professor da rede estadual paulista, o sujeito logo o define enquanto função, excluindo de seu dizer significantes como trabalho ou fazer, mas "escolhe" função. Com isso, percebemos o efeito de sentido sustentando um fazer voltado à funcionalidade.

É importante ressaltar, que a escolha por tal referente não é aleatória, mas designa a relação do sujeito com a língua e história, a partir disso, evidenciamos que o fazer deste sujeito professor mais se relaciona com a definição de um instrumento do que de um trabalho propriamente dito.

O trabalho por sua vez, funciona enquanto atividade que transforma não apenas a matéria, mas também o sujeito a partir da aplicação da força e de meios de produção, o que corresponde à uma atividade voltada para a práxis, isto é, "uma atividade material, transformadora e ajustada a objetivos" (SÁNCHEZ VAZQUEZ, 1977 p. 208), em outras palavras, para uma ação orientada que transforma a realidade.

Porém, é importante observar a deformidade da práxis quando esta tem um fim em si mesma e sua vivência não parte da análise do contexto, isto é, quando a reprodução torna-se mecânica e padronizada acriticamente, se transfigurando em uma práxis burocratizada.

A partir disso, fica-nos evidente, que o sujeito professor não nomeia o seu fazer enquanto atividade voltada para a criação e transformação, isto é, enquanto trabalho apoiado em uma práxis criadora, mas sim, a partir de sentidos que evocam a funcionalidade, sustentando-o como instrumento, um acessório para que os fins definidos pelo outro sejam alcançados.

Assim, o instrumento é simplesmente o aporte, o meio, para a execução da atividade com vistas a um objetivo, isso significa, que ele pode ser de qualquer natureza, mecânica, física, etc, ou seja, sofrer modificações e até alterações desde que atinja os objetivos, que no caso é construído pela rede estadual paulista.

Nesse sentido, temos a descaracterização do processo educativo, uma vez que, a educação pressupõe transformação, pressupõe que algo do professor ressoe no aluno, este algo é o saber crítico historicizado transformado, o que é impossível em um fazer enquanto ferramenta, instrumento, já que ele não se transforma, apenas se desgasta.

Com isso, percebemos o caráter objetificado que o instrumento tem, o sujeito professor, a partir do significante função denuncia seu fazer enquanto uma atitude funcional, caracterizada pela instrumentalidade, se afastando, portanto, do trabalho.

Isso é evidenciado na SDR *"professor de apoio"*, nos levando a observar como este sujeito se define e identifica enquanto profissional, é de apoio, não é de intervenção, corroborando assim, para a sustentação do fazer objetificado.

A partir disso, é a práxis burocratizada que toma vigor no fazer pedagógico, uma vez que, ela consiste na reprodução mecanizada, na repetição com fim em si mesma, ela "propicia a cristalização de princípios e procedimentos que acabam por dificultar a busca de soluções novas para os problemas que vão surgindo" (PARO, 2012, p. 92).

Tal práxis pode ser observada através das tantas SDRs citadas em seguida, uma vez que, provoca no discurso o efeito de receituário, de manual procedimental, são elas: "auxiliar professores e alunos com acesso ao aplicativo né", "auxílio com para os professores é... acessarem o diário digital", podemos perceber por meio dessa listagem que define o trabalho do sujeito, um fazer pedagógico está voltado a uma organização de ações mecânicas.

Além disso, destaca-se os repetitivos significantes "auxiliar", reforçando o caráter burocratizado, instrumental do fazer, assim sendo o sujeito professor mais está enquanto objeto, o qual reproduz os endereçamentos entregues a ele, que o sujeito de seu trabalho, o qual intervém na prática. Se trata portanto, de um cargo, no qual a profissão docente se torna ainda mais programática, sequenciável e secundária, se afastando da práxis criadora, já que o que lhe cabe é a reprodução de procedimentos técnicos, pois, a "repetição favorece a produção em grande escala, promovendo a eficiência e a produtividade" (PARO, 2012, p. 90).

Desse modo, percebemos como o contexto sócio-histórico ideológico noliberal enquanto motor de acontecimentos na história, atravessa o sujeito, o colocando no lugar de objeto, o qual existe apenas para corresponder a endereçamentos vindos do outro, que no caso, se refere à paráfrase, à repetição de fazer e de sentidos sobre sua profissão. Portanto, percebemos pelo trabalho da ideologia, a naturalização dessa posição assumida pelo sujeito professor, o que nos remete a uma FD que reproduz dizeres endereçados a ele, isto é, não rompe com os sentidos parafrásticos sobre seu fazer.

Portanto, podemos observar a desapropriação do trabalho do sujeito como um trabalho educativo, na seguinte SDR: *auxílio com para os professores é... acessarem o diário digital.* Em tal SDR o sujeito entrevistado, formado em pedagogia, coloca os professores como sendo o outro, a posição exterior a ele, o lugar estrangeiro, quando na realidade ele também é professor.

A partir disso, o sujeito denuncia sua constituição, a voz que fala nele é a voz que lhe atravessa, a voz que lhe constitui, portanto, é a voz do sistema estadual que ressoa no discurso do sujeito professor, o que nos coloca frente a um sujeito que, inseridos na FD burocratizada, se identifica com uma profissão mais voltada à repetição que à transformação, parafraseando sentidos como a instrumentalização de seu trabalho e a mecanização de seu fazer a partir de listagens prontas.

Tal FD burocratizada permite que o sujeito ao falar sobre como é este cargo ele busca fazer a partir da forma de leis pré estabelecidas e conhecidas de antemão, o que está assinalado na SDR "trabalho 20 horas na escola é um projeto". Em tal SDR o sujeito escolhe a região de sentidos burocráticos no momento de definir o cargo, ou seja diante da infinidade de possibilidades do dizer, a sustentação deste ocorre por meio de uma informação técnica, "trabalho 20 horas na escola".

Desse modo, o sujeito professor se identifica com os elementos de saber da FD burocratizada a qual mobiliza o sentidos na teia da funcionalidade ao mesmo tempo que indefine o trabalho do sujeito, assim como evidenciado na SDR a *gente ajuda em tudo*, o que nos mostra a descaracterização não apenas do trabalho do professor, mas também de sua identidade, visto que não há a especificidade da profissão docente, da atuação do professor mas sim, a atribuição a um faz de tudo, nos apontando para a indeterminação do que de fato caracterização a profissão professor.

Assim, notamos que os elementos de saber da FD burocratizada, a qual abriga sentidos que descaracterizam o trabalho docente não advém do vazio, mas sim de um processo de interpelação ideológica, isto é, de um movimento de identificação e quase alienação aos sentidos endereçados pelo estado

Professor B: Sim, na verdade *quem cria minha própria aula sou eu mesma, né.* Nós fazemos, nós montamos nossas aulas, né? em cima de uma apostila e a coordenadora vem e confere [...] Eu crio através do meu material didático, [...] aqui elas são mais organizadas elas te dão uma apostila com o semanário né, você pode faze essa rotina, já te passa o calendário.

O sujeito professor B ao enunciar *quem cria minha própria aula sou eu mesma* é possível delinear um sujeito criativo que desenvolve seu trabalho de maneira polissêmica. Entretanto, logo o sujeito denuncia a presença do material enquanto meio para a constituição do seu fazer, portanto, assume "nós montamos nossas aulas, né? em cima de uma apostila".

Tal SDR evidencia uma prática compartilhada pelos pares, pois, o sujeito não se coloca sozinho, mas marca o nós, ele e os outros, e assim assume e atesta o imaginário do sujeito professor que necessita de um guia para que trabalhe, sendo o sujeito diluído no outro (material). Tardif (2002, p. 49) nos ilumina a respeito de tal constituição dos sujeitos professores nas tramas de suas projeções, em suas palavras, " (...) formam um conjunto de representações a partir as quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas suas dimensões".

Além disso, desponta-se no enunciado, a necessidade do sujeito coordenador, o qual não se faz pela presença apenas, mas pela posição que representa. Logo, não há trabalho sem controle, não há fazer que não necessite da fiscalização personificada na figura do sujeito coordenador. É ele quem tem a autoridade para dizer sim ou não, para autorizar ou interditar.

É importante observar que o sujeito professor B não rompe com tal projeção imaginária, mas naturaliza-a, sendo a evidência o resultado dessa ideologia a qual atravessa o sujeito. Isso nos mostra o conformismo pela burocratização de seu trabalho ("elas te dão uma apostila com o semanário"; "já te passa o calendário"), gerando o apagamento das subjetividades e singularidades de tantos sujeitos envolvidos no processo de ensino, bem como, o aprisionamento em forma de normativas e documentos.

Desse modo, por meio de indícios e de filiações, percebemos as formas de apagamento dos sujeitos em detrimento à padronização, a fim de alcançar a tão desejada qualidade significada nas entranhas do capital. Apesar da insensível aparência de organização em torno de semanários e calendários, "no interior da sociedade capitalista a burocracia é instrumento de dominação" (ORLANDI, 2016, p. 216).

A partir disso, observamos um sujeito que se insere em uma FD na qual o trabalho é destituído de conhecimentos e configurado em um processo de procedimentos, por processos técnicos. Isto é, a ênfase está no como, isso nos mostra um sujeito professor que restringe o seu fazer enquanto produção de exercícios reafirmando a constituição de um interdiscurso com regras e tarefas.

Assim sendo, ainda que o sujeito se projeta enquanto criador e autor, recorre ao material didático para a construção de suas aulas, isto é, há a ilusão de ser a origem do fazer, mas na realidade, colocam em pauta uma determinada memória, interdiscurso, FD e FI, todos eles filiados a sentidos voltados para a padronização do trabalho, uma vez que, aposta-se em um material enquanto documento, enquanto normativa, o qual tem a verdade a respeito do que é melhor ensinar e como ensinar os alunos.

Portanto, a posição que os livros adotam dentro dessa FI , corresponde àquela em que seu guia funciona enquanto regime de orientações, agindo legislativamente sobre os sujeitos professores.

Diante disso, as FIs se distanciam da profissionalização, uma vez que, "faz parte da ideologia, no capitalismo, a existência de formas de onipotência no chamado domínio pessoal (...) e essa posição aparece como se sustentando na vontade e na consciência. No sujeito como origem e dono de si" (ORLANDI, 2016, p. 213).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pudemos observar que o atual cenário enfrentado pelas escolas estaduais não oferece possibilidades para o deslocamento do sujeito professor em direção à produção de saber enquanto práxis, mas sim, para a reprodução do cristalizado, o qual é sustentado a partir de FIs neoliberais e FDs burocratizadas. Com isso, a profissionalização enquanto capacidade reflexiva da realidade torna-se distante e pouco expressiva, colocando em evidência sujeitos professores constituídos por sentidos que enclausuram as práticas docentes.

Em outras palavras, tais condições de produção afetam as identidades docentes levando os sujeitos professores a se identificarem com FIs e FDs que afastam o trabalho docente enquanto um trabalho produtor de saber. A partir desse atravessamento, os sujeitos naturalizam a falta de autonomia, o silenciamento, a manutenção do cristalizado e, sobretudo, a desautorização da ressignificação de prática a partir da produção de saber, deslegitimando o professor enquanto autor.

Por isso, se já estava bastante presente no contexto sócio-histórico neoliberal o enfraquecimento do profissão docente enquanto produtora de saber e, portanto, profissional, com a interferência da pandemia tal contexto e condições de produção são aprofundadas, de modo que os atores multilaterais e empresariais atuam com mais consistência a partir da produção de discursos aparentemente neutros, propondo à organização escolar e à profissão, novos cargos, novos papéis e novos fazeres, os quais são estruturados e sustentados por sentidos técnicos e burocratizados.

Portanto, tais resultados acarretam para o desenvolvimento profissional o seu enfraquecimento, ou seja, já não faz mais sentido e nem torna-se necessário um sujeito professor produtor de saberes, afastando da prática docente a constituição subjetiva e identificada com sentidos profissionalizantes.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, M. I.; PIMENTA, S. G. Valorizando o ensino e a docência na universidade. Revista Portuguesa de Educação, 2014, 27(2), pp. 7-31, 2014, CIEd Universidade do Minho.
- [2] ASSOLINI, F. E. P. Interpretação e letramento: os pilares de sustentação da autoria. 2003. Tese (Doutorado em Psicologia) Departamento de Psicologia e Educação, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2003.
- [3] COURTINE, J. J. Definição de orientações teóricas e construção de procedimentos em Análise do Discurso. Trad. Flávia Clemente de Souza e Márcio Lázaro Almeida da Silva. Revista Policromias, vol.1, n. 2, 2016.
- [4] GINZBURG, C. Sinais: raízes de um paradigma indiciário. In: _____. Mitos, emblemas, sinais: morfologia e história. Tradução de Frederico Carotti. São Paulo: Companhia de Letras, 1980, p.143-179.
- [5] MARCELO, C. Desenvolvimento profissional docente: passado e futuro. Sísifo: Revista de Ciências da Educação, n. 8, 2009, p.8-22.
- [6] ORLANDI, E. P. Discurso em análise: sujeito, sentido, ideologia. 3ª ed. Campinas SP: Pontes, 2016.
- [7] _____. A linguagem e seu funcionamento: as formas do discurso. Campinas: Pontes, 2003
- [8] PARO, V. P. Administração escolar: introdução crítica. 17 ed. São Paulo: Cortez, 2012.
- [9] PAULA, F. S.; TFOUNI, L. V. Regularidade e Acontecimento no Funcionamento do Discurso Pedagógico Escolar. SIGNUM: Estud. Ling., Londrina, n. 16/2, p. 193-213, dez. 2013.
- [10] PÊCHEUX, M. Análise automática do discurso. In: GADET, F & HAK, T. (orgs.) Por uma análise automática do discurso. 5ª ed. Campinas, SP: Editora UNICAMP, 2014a.
- [11] ______. Especificidade de uma disciplina de interpretação. In: PIOVEZANI, C.; SARGENTINI, V. (Org.). Legados de Michel Pêcheux: inéditos em análise do discurso. São Paulo: Contexto, 2017. p.99-103.
- [12] ROLDÃO, M do C. Formação de professores e desenvolvimento profissional. Revista de educação. PUC-Camp, v.22, n.2, 2017, p. 191-202, 2017.
- [13] SÁNCHEZ VÁZQUEZ, A. Filosofia da práxis. 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.
- [14] SANTOS, B. de S. A Universidade do Século XXI: para uma Reforma Democrática e Emancipatória da Universidade. Revista Educação, Sociedade e Culturas, nº 23, 2005 (p.137-202).
- [15] TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Tradução de Francisco Pereira. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

Capítulo 2

Prestígios da carreira de docentes

Ronaldo dos Reis Barbosa José Carlos Souza Araújo Sarah Rachel Gonczarowska Vellozo

Resumo: Este trabalho tem como objetivo discutir a docência como profissão, mostrando a sua importância na legitimidade das demais profissões, uma vez que todos os diplomados passaram e passam pelas carteiras deuma escola. Emseguida,mostrar a redução do quantitativo de profissionais docentes, um fato preocupante nocenário nacional, com a pouca atratividade da profissão ocasionada pela falta de reconhecimento,condições de trabalho desfavoráveis, mínimas melhorias nos planos de carreira e o fator financeiro, uma constânciaem salários reduzidos. Será também mostrada ainda, a situação de saúde dos docentes, agravada por situações como agressão verbal e física. Tem-se um longo caminho a percorrer em prol de melhorias na educação, na capacitação dos docentese nasinfraestruturas das escolas.

Palavras-chave: Carreira docente. Docente. Escolha profissional.

1. INTRODUÇÃO

Quando se fala em carreira, logo vem às nossas mentes prestígios, remuneração, melhoriassalariais, progresso, alcançar um posto acima, enfim, as várias significâncias que tem o termo. Fazparte do ser humanoalmejar e disputar algo na vidae uma boa carreira a ser conquistada está, comcerteza, nos planos de todos os profissionais. Nem todas as instituições têm seus planos de carreira e a colocaçãono mundo do trabalho irá depender de fatores intrínsecos e, de certa forma, também os extrínsecos, que podemrelacionar-se dediferentes formas.

Alguns autores entendem que a inserção no mercado de trabalho e uma boa escolha da profissão estão relacionados inicialmente às características particulares dos indivíduos, mas várioscontextos podem influenciar em seu desenvolvimento como classe social, poder aquisitivo da família, meio político no qual está inserido (SOARES,2002;GATTI,2009;VALLE,2006).

Nas considerações de Gomes (2005), Ribeiro; Klein (1982) e Nonato(2018), no ingresso nos cursos de nível médio, percebe-se uma certa preferência por cursos que representam certos prestígios, assim, de certa forma, ocorre uma tendência de cursoscom mais poder remuneratório seremfrequentados por alunados de classe social mais elevada. Situação semelhante pode também ocorrer na escolha dos cursos universitários, percebe-se que os cursos classificados como de mais alta notoriedade, há uma adesão maior por candidatos de classe social mais elevada. Todavia,verifica-se que os cursos de mais baixo prestígio social são mais procurados por concorrentes de menor poder financeiro. Para Bourdieu (2007),os resultados das seleções diretas ou indiretas para acesso à universidade gerarão,durante todo o percurso acadêmico,rigores desiguais para os indivíduos das diferentes classes sociais.

Nonato (2018) analisa os processos de escolha dos cursos superiores e do perfil dos estudantes da UniversidadeFederal de Minas Gerais (UFMG) antes e após as mudanças na forma de acessoàs InstituiçõesFederais, após o lançamento pelo Governo Federal da Lei de Cotas¹ e doSisu. A autora entende que as tomadas de decisão sobre que curso seguir trilharam outro contorno,mudou-se a forma de acesso à informação a partir de 2012. Diferentemente do vestibular, no Sisu, oestudante passou a conhecer previamente seu desempenho. Mudou-se o tempo dedicado à efetivação da escolha, já que o estudante passou a ter pouco menos de uma semana para realizar suas simulações e tomar sua decisão final. Modificou-se,ainda, profundamente, o perfil daqueles que poderiam concorrer, ou seja, o Sisu alarga o horizonte de possibilidades e amplia a concorrência, ao tornar o processo de seleção unificado e em nível nacional.

A Lei de Cotas, por sua vez, aumenta as possibilidades de acesso dos oriundos de escolas públicas, ao mesmo tempo que estabelece um teto ao acesso a estudantes de escolas particulares. Por um lado, estudantes contemplados pela reserva de vagas, a depender de seu desempenho no ENEM, podem acessar cursos antes impensáveis, por outro lado,aqueles que viam como um caminho natural o acesso ao Ensino Superior ou a determinados cursos, se deparam com a barreira construída pela Lei de Cotas. Uma das hipóteses básicas é que as alterações na forma de acesso tenham gerado mudanças no processo de escolha, as quais, por sua vez, teriam interferência direta na distribuição internados diferentes perfis dos estudantes entre os cursos, o que poderia traduzir-se em uma ampliação, ou até na redução,das hierarquiasinternas da universidadeou, em outros termos, no nível de democratização interna da mesma (NONATO,2018,p.132).

2. O TRABALHO

O trabalho sempre esteve presente na vida do indivíduo e, historicamente, sofreu algumas mudanças decorrentes dos aspectos econômicos, sociais e culturais até assumir a descrição de valores, direitos e deveres na contemporaneidade. Ao trabalho são atribuídos diferentes sentidos e significados, dependendo do contexto no qual o indivíduo está inserido.

Entende-se que o trabalho é uma forma do indivíduo sentir-se pertencente a um grupo, a uma sociedade que lhe possibilita recursos financeiros para o provimento das suas necessidadesbásicas. Permite o desenvolvimento da identidade social, o sentimento de pertencimento, de inclusão social.

A palavra trabalho vem do latim *tripalium*, termo utilizado para designar instrumento de tortura, ou mais precisamente, instrumento feito de três paus aguçados, algumas vezes, ainda unidos de pontas de ferro,

 $^{^1}$ A Lei n^0 12.711/2012 torna-se obrigatório as universidades, institutos e centros federais a reservarem para candidato cotista metade das vagas oferecidas anualmente em seus processos seletivos.

nas quais agricultores bateriam o trigo, as espigas de milho, o linho, para rasgá-los e esfiapá-los (ALBORNOZ,2012). Marx (1998, p.101), relaciona assim o trabalho e a essência humana:

[...] o conteúdo da essência humana reside no trabalho como algo do homem, asuaexistência,nãoédadapelanatureza,maséproduzidapelospróprioshomens.Os erhumanoconstróisuaessênciaemsuaexistência,emsuaatividadeprática,chamad a de trabalho(MARX,1998,p.101).

Para Marx (1998, p.101) "não é o que se faz, mas como e com que meios de trabalho se faz, é o que distingueas épocas econômicas". O trabalho seria um processo em que participam o homem e a natureza; oindivíduo age, impulsiona, regula e controla seu intercâmbio com a natureza. Desta forma, o trabalho éuma atividade exclusivamente humana, por meio dele o homem concretiza sua consciência subjetiva, utiliza seus conhecimentos e habilidades, estabelecendo relações sociais com os demais seres.

O trabalho é o processo em que o indivíduo, com sua ação, relaciona-se com a natureza. O trabalho é percebido como essência econômica,converte-se em mercadoria, em que o capitalista torna-seproprietárioda força de trabalhoe determina as atividades do trabalhador,mas tambémépercebido como uma espécie de essência humana, pois o indivíduo se produz. Através do trabalho, osujeito se apropria domundo objetivo, de modo concreto, a partir das relações subjetivas, modo abstrato.

O trabalho é parte essencial da vida do homem, pois proporciona um sentido de pertencimento à sociedade, além de contribuir para a autoestima do indivíduo, uma vez que constitui aquele aspectode sua vida que lhe dá status social e que faz ligação com a sociedade. No contexto corporativo, as organizações constituem o meio que possibilita essa relação do indivíduo com o trabalho. O sujeito passa a estabelecer uma relação com as organizações em que se instala o plano de carreira (LACOMBE,2005).

Desde a antiguidade, o trabalho teve uma concepção peculiar até os dias atuais.Na antiguidade,a sabedoria cultivada pelos gregos dependia do ócio, ou seja, de um tempo livre para a contemplaçãode atividades como a música, a arte, a poesia. Como havia a necessidade do indivíduo se alimentar e sobreviver, havia escravos que realizavam o trabalho para os homens mais abastados contemplarem a filosofia, o conhecimento, o saber. Os escravos trabalhavam nas casas de família, minas, agricultura eos homens livres exerciam outras profissões como agricultor, sapateiro, comerciante ou carpinteiro. Enquanto isso, os filósofos refletiam, aprimoravam o conhecimento e contemplavam (KUBO, 2009).

Aristóteles considerava o ócio como estar livre da necessidade de trabalhar e assim alcançar a felicidade, pois somente os que podiam contemplar seriam os mais autenticamente felizes (GRAZIA,1996, p. 3 apud Kubo, 2009,p. 20). O filósofo entendia que a relação entre a direção e trabalho, entreaquele que manda e aquele que obedece, é regida por uma hierarquia derivada do conhecimento e daexperiência. Dessa forma, não só a hierarquia das ocupações é dada pela razão, mas também a hierarquiafuncionalderivada sabedoria prática.

A princípio, o trabalho era definido como uma interação entre o homem e a natureza, era vistocomo algo destinado a animais e escravos. Na antiguidade, o trabalho era dissociado da educação. O trabalho produtivo era realizado pelos escravos e os indivíduos que possuíam poder socioeconômico maior focavam os processos educativos, enfatizando as relações políticas e militares. Enquanto aescola era destinada àqueles que possuíam tempo e condições para usufruir de seus recursos, o povo se educava pelo trabalho cotidiano (GONDIM,2002).

Na Idade Média, o trabalho era concebido, na visão do catolicismo, como uma oportunidade deredenção divina para os pecados cometidos e, para o protestantismo, era concebido como uma maneirade obter riqueza e servir a Deus, pois, o trabalho mantinha o homem afastado do ócio e da luxúria (KUBO,2009).

Há alguns séculos, o indivíduo dedicava-se a funções, ocupações, tradições culturais e familiares. No período da monarquia, o reconhecimento e a mobilidade social se concretizavam desde que osujeito atendesse às necessidades da aristocracia, como é caso de Mozart. No século XVIII, o artistaera considerado pela nobreza como um doméstico superior, ele se rebelou contra essa condição, sendo rejeitado socialmente. Usualmente, o artista poderá realizar carreira sozinho, independente da sua posição social ou econômica (CHANLAT,1995).

3. A DOCÊNCIA COMO CARREIRA PROFISSIONAL

Segundo Martins (2001), pode-se considerar que, etimologicamente, a palavra carreira originou-se dolatim *carraria*, que significa estrada rústica. Apenas em meados do século XIX esta palavra começou a ser relacionada com a trajetória profissional, adquirindo o sentido de profissão que caminha em etapas.

A Bíblia Sagrada, em Coríntios 16:14, retrata a questão da carreira como "Todas as vossascoisas sejam feitas com amor". Almejando uma carreira com solidez, o ensinamento bíblico entende que se o indivíduo está em um trabalho do qual não gosta, que não faz com amor, o ideal é que procure outro emprego, no qual possa trabalhar em busca da realização.

Tradicionalmente associada à ocupação e à profissão, a carreira é relacionada a um caminho que pode ser trilha do profissionalmente e que possibilita progressos ao longo do tempo. Nessa perspectiva, a carreira está articulada ao sucesso e à ascensão social, semelhante a um ciclo de desenvolvimento humano.

As organizações possuíam diversos níveishierárquicos e os empregados aspiravam alcançar osucesso mediante ascensão na carreira. Atualmente, a perspectiva de carreira vertical foi substituídapela carreira horizontal ou em forma de espiral, a qual se relaciona à qualificação profissional e ànecessidade do desenvolvimento de competências, como se a responsabilidade exclusiva da carreirafosse dotrabalhador (CHANLAT,1996). Dutra (1996: 17, apudTOLFO, 2002:43-44) define assim a carreira e suas correlações institucionais e organizacionais:

(...) Carreira são as sequências de posições ocupadas e de trabalhos realizadosdurante a vida de uma pessoa. A carreira envolve uma série de estágios e a ocorrência de transições que refletem necessidades,motivos e aspirações individuais e expectativas e imposições da organização, engloba políticas, procedimentos e decisões ligadas a espaços ocupacionais, níveis organizacionais, compensação e movimento de pessoas. Estas perspectivas são conciliadas pelacarreira dentro de umcontexto de constante ajuste, desenvolvimento e mudança (DUTRA,1996: 17,apudTOLFO,2002:43-44).

Os tipos de carreira estão diretamente relacionados ao tipo de sociedade. O modelo tradicional é caracterizado pela estabilidade, pela ascensão linear vertical e reproduz a divisão sexual do trabalho.O modelo moderno tem um caráter emergente, que surge no bojo das mudanças sociais e apresentacaracterísticas aparentemente contrárias ao modelo anterior: diversificação de carreiras, instabilidade, menor linearidade, descontinuida de e horizontalidade (CHANLAT,1995 apudTOLFO,2002).

Chiavenato (2005) entende que o desenvolvimento de pessoas está intimamente relacionado com o desenvolvimento de suas carreiras, designando-a como uma sucessão ou sequência de cargos ocupados por uma pessoa no decorrer de sua vida profissional. Para o autor, carreira pressupõe desenvolvimento profissional gradativo e cargos crescentemente mais elevados e complexos, de acordo coma estrutura funcional das organizações.

Para Rama; Navarro (2004) e Navarro (2002), e em pesquisa desenvolvida na América Latina, visando identificar os perfis dos professores, dentre eles o socioeconômico, identificou-se que alunos universitários dos cursos relacionados às áreas da educação tendiam a possuir antecedentes socioeconômicos inferiores comparados com outros cursos superiores. Na constatação dos autores, houve uma migração de professores para faixas sociais de menor renda e menor educação formal.

Gatti e Barreto (2009), em suas pesquisas, também chegaram a esse mesmo entendimento. Pela análise dos dados do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE,2005), as pesquisadoras constataram que cerca de 50% dos alunos de cursos de formação de docentes estão concentrados em classe média. Observaram também que cerca de 39% dos discentes têm rendimentos financeiros chegando a até três salários mínimos e que o percentual de frequência de estudantes em faixas mais elevadas de renda é praticamente inexpressiva. De acordo com os dados, há uma tendência que a origem dos professores esteja ancorada em famílias com capital cultural e econômico menor (VAILLANT,2004).

No Brasil, pesquisa da UNESCO (2010), objetivando traçar os perfis social, econômico eprofissional dos professores atuando na modalidade de Ensino Fundamental e Médio, apurou que arenda familiar chegaria na casa de até dez salários mínimos, destacando considerável poder aquisitivodos profissionais com ensino superior. Outro ponto considerável na pesquisa foram as diferenças evidentes dos profissionais da região Sudeste em comparação com regiões Norte e Nordeste.

Correa e Opice (2015), em estudo sobre a desigualdade das escolas públicas no Brasil, relatamque quase 100% das escolas públicas com os piores resultados na Prova Brasil estão nas regiões Norte e Nordeste. Para os autores, a desigualdade na educação brasileira é evidente entre as regiões do país, enquanto 98% das escolas com piores resultados estão no Norte e Nordeste do país, 86% daquelas com melhores notas, estão no Sul e Sudeste, conforme afirmam a seguir:

A condição socioeconômica das famílias exerce influência no aprendizado dediversas formas, como um menor acesso a atividades que estimulem o estudo, exposição a um vocabulário mais enxuto ou ainda falta de habilidade dos pais para incentivarem a presença dos filhos nas escolas. Esta correlação entre o nível de renda dos alunos e o desempenho acadêmico já é, aliás, um fato apontado pela literatura de economia da educação (CORREAEOPICE, 2015).

A docência como carreira profissional pode ocorrer por vocação, atração da profissão com maior força, cursando o Ensino Médio e também pela impossiblidade de sucesso em outras áreas, dessa forma, aproximandoparaa carreira de professor.

Britto, Sato e Waltenberg (2015) contribuem com as discussões afirmando que o salário é oprincipal motor de atração e de manutenção de pessoas na ocupação, mas outros fatores importam, como a questão da segurança econômica, estabilidade funcional, pouco risco de variação salarial, vocação e experiências prévias. Outro ponto destacado pelos pesquisadores refere-se à facilidade de acesso aos cursos de formação de professores, sempre disponíveis em instituições públicas e privadase também nas modalidades presencial e à distância, bem comoa possibilidade de conciliar carreira com vida familiar; aposentadoria relativamente precoce.

A desvalorização do trabalho do professor é um ponto importante, objetivando a correção de lacunas oraexistentes, tornado-se necessária uma reforma na carreira do professor a nível nacional para haver umafomentação da docência. Outro mecanismo, são as reformas iniciais na formação dos docentes dentrodas faculdades, que também precisam ser feitas. Muitos futuros professores nãose sentem preparadospara enfrentar a sala de aula e isso pode ser percebido diante do desejo desses profissionais abandonarem asala de aula. É preciso dar aos acadêmicos acesso a diversos fatores que futuramente eles virão a trabalhar.

Cericato (2016) argumenta a ausência de carreira docente, se não há consenso em relação àexistência de uma profissão docente, também não há sobre a existência concreta de uma carreira nomagistério.Na análise da autora, apesar de algumas categorias de professores serem amparadas pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), 9.394/1996, promovendo a valorização há, de certa forma contrária, a estagnaçãoda carreira.

O Brasil, assim como outros países da América Latina, tem dificuldade em atrair jovens para acarreira de professor. Essa é uma das conclusões do estudo Profissão Professor na América Latina-Por que a docência perdeu prestígio e como recuperá-lo?, divulgado pelo Banco Interamericano deDesenvolvimento (BID, 2015) e replicado pela Agência Brasil. Segundo a pesquisa, no país, apenas 5% dos jovens de 15 anos pretendem ser professores da educação básica, enquanto 21% pensam emcursar engenharia. Entre as razões para o desinteresse, estão questões como os baixos salários e a falta de infraestruturadas das escolas.

4. A IMPORTÂNICA DA PROFISSÃO DOCÊNCIA

Pode-se começar esse tópico com o questionamento feito por Cericato (2016), "a docência é uma profissão?". E logo como resposta já é possível afirmar: a docência é uma profissão sim, é preciso ter em mente que a profissãodocente é a base para o desenvolvimento de outras profissões. Diversos autores, entre eles Tardif e Lessard (2009,p.7), argumentam que a profissão docência tem uma proeminência especial sobre outras profissões, diferencian do que os docentes passaram por formação e capacitação antes de atuarem, dessa forma, um nível de educação capaz de transmitir aosalunos os conteúdos ora programados, sendo que a maioria da população brasileira, que frequentou a escola nos últimos anos, foi assistida por esses docentes, cuja profissão é simplesmente ensinar e mostrar novas perspectivas devidas (SOUSA NETO,2005).

Na análise de Nóvoa (1999) e Jesus (2004), há algum tempo tem-se notado alteraçãonaprofissãodocente, antes usufruia decerto*status*social,masesse vem se perdendo no decorrer do tempo e, dessemodo, também

as atribuições e papéis sendo modificados. Os docentes, juntos com os párocos, eram os principais responsáveis pela propagação das culturas e religões nas aldeias e vilas das províncias (NÓVOA,1999;JESUS,2004). Esteve(1999), contribui com a temática, argumentando que os docentes de ensino secundário eram referência literária e científica em que se fundamentava a cultura de várias cidades.

Jesus (2004), faz um paralelo entre a chamada antiguidade e a atualidade. Para o autor,antes predominavam-se os valores intelectuais e humanistas,sendo que atualmente prevalace mais o lado individual e econômico, com as profissões mais valorizadas vinculadas à percepção de remuneração maior. De acordo com Jesus (2004), essa mudança de valores sociais também contribuiu para a perda de prestígio da profissão do professor, deixando a parte intelectual e pensamento mais para o lado financista.

O magistério é, muitas vezes, a escolha de poucos. Os motivos da baixa atratividade e procura da carreira docente são a desvalorização salarial e social, a rotina extremamente desgastante, estressante e violenta da sala de aula que amedrontam e afugentam professores em potencial. Estudos revelam que os próprios docentes consideram o magistério uma profissão de baixo prestígio social (NAVARRO,2002). Essa premissa pode ser comprovada nos dados apontados pelo Inep (2017):

A falta de reconhecimento e de condições de trabalho tem atraído cada vez menos alunos para uma profissão que já esteve entre as mais valorizadas no país. A cada 100 jovens que ingressam nos cursos de pedagogia e licenciatura no país, apenas 51 concluem o curso. Entre os que chegam ao final do curso, só 27 manifestam interesse em seguir carreira no magistério (INEP, 2017).

Conforme Valle (2006), a baixa atratividade da carreira do magistério está ligada a vários fatores, como dúvidas em seguir a carreira, seguido por constância nos salários menores, carreira pouco atrativa e o fato de que, na maior parte das instituições, as condições de trabalho são precárias.

Especialistas debatem como tornar o magistério uma carreira mais cobiçada, seja oferecendo salários iniciais mais compensativos, montagem de bons planos de carreira, com melhorias das condições de trabalho, reestruturação do processo de formação, visando valorizar a experiência escolar, resgatar a valorização do docente perante a sociedade, de modo que o professor seja tratado com profissionalismo. Gadotti (2008, p.24) entende que a formação continuada necessita de maior integração entre os espaços sociais, seja em forma de domicílios, na estrutura das escolas e também no meio empresarial, visando a melho rpreparação do cidadão e incorporando conhecimentos. Esses aspectos são bem explicitados na seguinte análise:

Afinal aconta é bem mais simples se a remuneração não compensar, osmelhores candidatos vão buscar outras ocupações que exijam dedicação e nível de escolaridade semelhantes. No Brasil, a docência tem péssima as médias salariais em comparação com outras profissões (o rendimento médio de um advogado, por exemplo, é três vezes maior). Em nível internacional, a situação é igualmente ruim, nossos professores ganham menos que os vizinhos da América Latina e muito menos que os colegas dos 30 países que compõem a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Aumentar os salários é uma medida que faz sentido a longo prazo, pois aumenta a chance de trazer bons alunos para o Magistério (FILHO,2015).

Gadotti(2008) destaca a situação brasileira, com a desvalorização do professor, com a destruição da imagem do profissional que custará muito caro, sem perspectivas de melhorias, somente com discursos e propostas. Algumas melhorias existem, mas são pontuais e de certa forma localizadas, servindo somente para exemplificação, provisórias, passageiras e não permanentes.

O autor também destaca a importância do trabalho na educação e sua visão de que a consciência crítica e ativa precisa ser despertada, sendo um defensor dos professores e de que o papel do professor é ir além de ensinar, pois o ato de ensinar está diretamente relacionado ao de aprender. Razão pela qual o professor deve ser valorizado em todos os sentidos, pois ele é fundamental para a construção de uma sociedade que pretende atingir uma educação de qualidade (GADOTTI,2008).

5. REDUÇÃO DO QUANTITATIVO DE DOCENTES

Diversos países do mundo estão preocupados com a seleção de professores eficazes e produtivos. Um relatório desenvolvido no ano de 2006, a pedido da OCDE, sendo uma organização econômica intergovernamental com 38 países membros que visa estimular o progresso econômico e o comércio mundial, apontou pela baixa atratividade da carreira de professor, pois os salários dos profissionais da educação estão reduzindo e o trabalho desenvolvido é pouco valorizado, diminuindo, dessa forma, a procura de interessados para os ingressos nos cursos de licenciatura.

Relatório da Unesco (1998) mostra que melhorar a qualidade da educação é preciso e, antes de mais nada, melhorar o recrutamento, a formação, o estatuto social e as condições de trabalho dos professores, pois estes só poderão responder ao que deles se espera, se possuírem os conhecimentose as competências, as qualidades pessoais, as possibilidades profissionais e a motivação requeridas.

Os problemas da sociedade, por outro lado, não podem mais ser deixados à porta daescola, como a questão da pobreza, fome, violência, drogas, que hoje entram com os alunos nos estabelecimentos de ensino, quando até há pouco tempo ainda ficavam de fora com as crianças não escolarizadas. Espera-se que os professores sejam capazes, não só de enfrentar estes problemas e esclarecer os alunos sobre um conjunto de questões sociais, desde o desenvolvimento da tolerância ao controle da natalidade, mas também que obtenham sucesso nas áreas em que pais, instituições religiosas e poderes públicos muitas vezes falharam. Devem ainda encontrar o justo equilíbrio entre tradição e modernidade, entre as ideias e atitudes próprias da criança e o conteúdo dos programas (UNESCO,1998).

Assim, à medida que a separação entre a sala de aula e o mundo exterior se torna menos rígida,os professores devem também esforçar-se por prolongar o processo educativo para fora da instituição escolar, organizando experiências de aprendizagem praticadas no exterior da sala de aula e, em termos de conteúdo, estabelecendo ligação entre as matérias ensinadas e a vida cotidiana dos alunos. Toda essa gama de afazeres exigidos dos docentes contribui para que a falta desses profissionais agravese ainda mais, conforme afirmação dos autores a seguir:

O problema da falta de professores, em especial nos anos finais do ensino fundamental e no ensino médio, é tema recorrente na mídia e na pauta dos gestores públicos que planejam e executam as políticas educacionais. Afinal, para qualquer rede de ensino que olhemos, logo constatamos a ausência de professores habilitados. A questão que fica é se faltam professores licenciados em número suficiente, ou aqueles habilitados buscam outras atividades remuneradas em função da pequena atratividade da profissão (ARAÚJO;VIANNA,2008).

Outro ponto importante destacado por especialistas é a redução da carga horária do professor, seja a critério do empregador ou a pedido do profissional e essa flexibilização impactando sua jornada de trabalho em sala de aula,com a oferta menor de aulas. Nesse contexto, Araújo e Mourão (2021) argumentam que a flexibilização apresenta como um ataque constante aos direitos trabalhistas, à diminuição de suas garantias e ao amparo social do trabalho.

É notória a carência de professores no Brasil, a situação é emergencial (ARAÚJO;VIANNA, 2008). Apartir dos anos de 1960, houve uma grande expansão do número de matrículas na educação básica e, paralelamente, uma queda contínua do percentual orçamentário da União destinado à educação. A situação de aumento da população jovem é comum no mundo todo, conforme dados da Unesco (1998).

Por outro lado, o número absoluto de jovens com menos de quinze anos aumentou muito, passando de 700 milhões em 1950 para 1,7 bilhão em 1990. Disso resulta uma pressão sem precedentes sobre os sistemas educativos, solicitados até ao extremo limite das suas capacidades e, por vezes, bem além dessas mesmas capacidades (UNESCO,1998, p.36).

A falta de professores foi explanada no Relatório da OCDE (2006) e apresentasugestões aos políticos, governantes, gestores públicos e escolares de medidas a serem tomadas pelos sistemas escolares, de forma a solucionar a escassez de professores. Dentre elas, destaca-semelhorias nos critérios e exigências nos processos seletivos, visando a entrada do profissional narespectiva carreira, possibilidade da turma ser composta por mais alunos, cargahorária aumentada deregência em sala de aula, pois, em diversas situações, a jornada é completada por atividades extra classe pelo docente e a inserção em sala de aula somente de professor com a devida habilitação, dessa forma valorizando a carreira e os profissionais (GATTI;BARRETO,2009,p.11).

6. A SAÚDE DO PROFESSOR

Há uma preocupaçãocom a saúde dos professores, tendorecebidoatençãocrescente nosúltimos anos. O estudo das relações entre o processo de trabalho docente, as reais condições sob asquais ele se desenvolve e o possível adoecimento físico e mental dos professores constituem umdesafioe uma necessidade para se entender o processo saúde-doença do trabalhador docente e temsidofontede pesquisas realizadas no Brasil e em outros países.

Somado a essas dificuldades, estima-se que cerca de 12% dos professores sofrem agressão verbal ou intimidação em sala de aula, o que também contribui para as questões ocorridas no processo educacional. O primeiro ponto que não podemos esquecer é que o professor é o protagonista no processo de aprendizagem (OCDE,2019).

Segundo relato de Santos (2013), percebemos que a agressividade no contexto sócio-histórico tem se tornado cada dia mais presente e de forma alterada, refletindo falta de respeito ao ser humano. Para tanto, ao nos depararmos com o contexto atual, verificamos que há uma grande incidência de casos em que alunos agridemfisica ou verbalmente os professores que, muitas vezes, têm que se afastar da situação de agressão para que não sofram algo pior, tornando a docência um ato de extrema valentia e determinação.

A violência no ambiente escolar ocorre de diversas formas, seja pelo *bullying* ou por manifestações mais extremas. A violência contra professores é mais uma forma de violência que, infelizmente, parece normalizada pelafalta de debate ou de propostas práticas para lidar com oproblema. Quando nos deparamos com qualquer tipo de manifestação de violência na escola, surge aindagação: afinal, de quem é a culpa? Da família ou da escola? É complexo responder a perguntas como essas justamente por não haver uma única resposta. A educação de um indivíduo se dá principalmente de três formas, inicialmente pela família, responsável pela socialização primária, posteriormente passa pela escola, local onde a criança passa a conhecer a vida coletiva e, paralelamente, pela sociedade, com suas múltiplas influências culturais e sociais. Portanto, não se tratade responsabilizar uma ou outra, mas sim, de reconhecer os diferentes papéis de cada uma e atuar emparceria (OCDE,2019).

7. DESAFIOS E OPORTUNIDADES

As organizações estão confrontadas com a globalização, a economia internacional, a busca pela melhoria da produção e qualidade dos serviços, o aumento da produtividade e as inovações tecnológicas. Diante dos desafios e oportunidades do mercado de trabalho, as organizações necessitam analisar e reestruturar as condições de desenvolvimento dos colaboradores envolvidos na gestão depessoas. A administração e o planejamento da carreira são fundamentais para o colaborador inserir-se neste novo formato de desenvolvimento proposto para a gestão de pessoas da contemporaneidade.

Na Era do Capitalismo flexível, a insegurança do trabalho aumenta a partir da intensificação liberal e da recessão produtiva. Com o Neoliberalismo, há uma acumulaçãode capital que não necessita mais incorporar pessoas ao mercado de trabalho e de consumo, operando com o desemprego estrutural.

Ackermann(2007, apudMATOSO,1994), afirma que as consequências dessas transformações são o enfraquecimento do trabalho organizado, o crescimento da competitividade, a fragmentação e heterogeneidade do mercado de trabalho e o rompimento das seguranças do trabalho. No Brasil, há mudanças nas regras de composição do salário, como alterações das formas de inserção, trabalhos informais, trabalhos assalariados esporádicos, irregulares de curta duração e domiciliares; flexibilização da remuneração, função e jornadade trabalho.

Segundo dados do IBGE (2019), no território brasileiro, cerca de apenas 5% dos jovens de 15 anos querem ser professores, em comparação com 21% que pensam em se tornar engenheiros no futuro. Em outras pesquisas, foi constatado que nosso país latino vizinho, o Peru, menos de 3% pretendem seguir na carreira docente enquanto 32% querem se tornar engenheiros. A situação é diferenciada em países como a Coréia do Sul e a Espanha, onde a docência é valorizada, os números aumentam significativamente, cerca de 25% e 20% dos jovens, respectivamente, querem lecionar. A conclusão é simples e direta: é preciso valorizar o docente nos diversos contextos.

8. CONCLUSÃO

Assim como a família, a escola também tem sua fundamental importância para o aprendizado de todos, principalmente das crianças e adolescentes. A escola possibilita, através da convivência uns com os outros, uma troca de conhecimento, um amadurecimento intelectual e amistoso, contribuindo, assim, para o convívio social.

A escola exerce papéis fundamentais na sociedade: a democratização do acesso ao conhecimento, socialização e promoção da construção moral e ética nos estudantes. Esses dois papéis compõem a formação de pessoas conscientes, críticas e engajadas, com potencial de transformação de si mesmas e da sociedade.

A educação vai além da transmissão do conhecimento teórico das disciplinas curriculares. Ela contribui para a formação cidadã dos estudantes e promove a transformação do meio socia lpara o bem comum.

A dedicação à docência só voltará a atrair novos estudantes quando houver o resgate social da imagem do professor, que não deve mais ser visto apenas como uma pessoa sofrida, mas com mudanças profundas das condições de trabalho, na carreira e salários mais altos como melhorias importantes para despertar o interesse dos alunos pela atividade.

Esse é o momento de rever metodologias, estratégias, de experimentar coisas novas, de refletir sobre ensinar aquilo que realmente importa, ensinar com mais significado, ensinar aquilo que faça diferença para a vida.

Contudo, ainda há um longo caminho a ser percorrido no tocante à melhoria da educação por meio dos educadores, no fortalecimento dos programas de pedagogia e de educação; na melhoria de salários; no real reconhecimento dos professores; no preparar melhor os professores iniciantes e melhorias nas infraestruturas das instituições de ensino.

REFERÊNCIAS

- [1] ACKERMANN, K. Mercado de trabalho invisível: a articulação entre o mercado informal, o emprego e o desemprego na trajetória de trabalhadores (Dissertação de Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de SãoPaulo, 2007. 176p.
- [2] ALBORNOZ, Suzana. O que é trabalho. 9ª edição. São Paulo: Brasilense, 2012.
- [3] ARAÚJO, José Júlio César do Nascimento; MOURÃO, Arminda Rachel Botelho. 2021. O trabalho precário nos institutos Federais: uma análise dos processos de intensificação do trabalho verticalizado. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ep/a/dDKFvgBBXB3ws695LpjSPvS/. Acesso em: 05 nov. 2021.
- [4] ARAÚJO, Renato Santos; VIANNA, Deise Miranda. Baixos salários e a carência de professores de física no Brasil. In:ENCONTRODEPESQUISAEMENSINODEFÍSICA,11,Curitiba. 2008.
- [5] BARRETO, Elba Siqueira de Sá (Coord.). Professores do Brasil: impasses e desafios. Brasília: UNESCO, 2009.
- [6] BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua PNAD, 2019. Disponível em https://observatoriodeeducacao.institutounibanco.org.br/educacao-em-numeros/pesquisa?q=. Acesso em:: 25 nov. 2021.
- [7] BOURDIEU, Pierre. A Escola conservadora: as desigualdades frente à escola e à cultura. Tradução de Aparecida Joly Gouveia. In: NOGUEIRA, Maria Alice; CATANI, Afrânio (Org.). Escritos de Educação. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2007.
- [8] BRITO, Márcia Regina F. ENADE 2005: Perfil, desempenho e razão da opção dos estudantes pelasLicenciaturas. Avaliação, Campinas; Sorocoba, SP, v. 12, n. 3, p. 401-443, set. 2007.
- [9] CERICATO, Itale Luciane.2016. A profissão docente em análise no Brasil: uma revisão bibliográfica. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbeped/a/ZGXLgG4kzTjqx5bqcc9pshS/abstract/?lang=pt.Acesso em: 02 dez. 2021.
- [10] CHANLAT, J. F. Quais carreiras e para qual sociedade(I)? Revista de Administração de Empresas. SãoPaulo,v.35,n.6,p.67-75;nov/dez 1995.
- [11] CHANLAT, J. F. Quais carreiras e para qual sociedade(II)?Revista de Administração d eEmpresas.SãoPaulo,v.6,n.1,p.13-20;jan/mar1996.
- [12] CHIAVENATO, Idalberto. Gestão de pessoas e o novo papel dos recursos humanos nasorganizações. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

- [13] ESTEVE, José M. Mudanças sociais e funçãodocente.In:NÓVOA,António(Org.). Profissão Professor. Porto: Porto, 1999.
- [14] FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa. SãoPaulo: Paze Terra, 2004.
- [15] GATTI, Bernadete Angelina. Grupo focal na pesquisa em Ciências Sociais e Humanas. Brasília: Líber Livro, 2005.
- [16] GATTI, Bernadete Angelina. Atratividade da carreira docente no Brasil: Relatório Preliminar.SãoPaulo: Fundação Carlos Chagas,2009.
- [17] GADOTTI, Moacir. Boniteza de um Sonho: Ensinar-e-aprender com sentido. SãoPaulo: Editora e Livraria Instituto Paulo Freire, 2008.
- [18] GOMES, Candido Alberto. A Educação em Novas Perspectivas Sociológicas.4.ed.SãoPaulo: EPU 2005.
- [19] GOMES, Candido Alberto. O Brasil e seus Futuros. Brasília: SENAI,2010.
- [20] GONDIM, S.M.G. Perfil Profissional e Mercado de Trabalho: relação com a formação acadêmica pela perspectiva de estudantes universitários. Estudos de Psicologia, nº2,v.7,pg299-309,2002.
- [21] CORREA, Gabriel Barreto. OPICE, Isabel. (2015) Desigualdade Entre Escolas Públicas no Brasil: Um Olhar Inicial. Informações FIPE.Disponível em https://downloads.fipe.org.br/publicacoes/bif/2015/bif418.pdf.Acessoem: 02 dez.2021.
- [22] FILHO, N. M. Universidade de São Paulo (USP). Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper). Centro de gestão e políticas públicas (CGPP). Disponívelem https://www.insper.edu.br/pesquisa-e-conhecimento/docentes-pesquisadores/naercio-menezes-filho/. Acesso em: 15 out. 2021.
- [23] INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO
- [24] TEIXEIRA.Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007. Brasília: Inep, 2009b.
- [25] JESUS, Saul Neves de. Desmotivação e crise de identidade na profissão docente, Katálysis, Florianópolis,v.7,n.2,p.192-202,jul./dez.2004.
- [26] KUBO, S, H. Significado do trabalho: estudo nos setores público e privado (DissertaçãodeMestrado). Programa de Pós-Graduação em Administração. Universidade de São Paulo, 2009. 211p. LACOMBE,F.Recursos Humanos: princípios e tendências. SãoPaulo: Saraiva, 2005.
- [27] MARTINS, Ângela Maria. Trajetórias de formação de alunas do curso de pedagogia: uma contribuição ao debate sobre identidade docente.Revista Brasileira de EstudosPedagógicos,Brasília, v. 90,n.225,p-352-366,mai./ago.2009.
- [28] MARX,K.;FRIEDRICH,E.Aideologiaalemã. SãoPaulo: HUCITEC,9ªed.1998.
- [29] NAVARRO, Juan Carlos. Eldocentelatino americano: carrera, incentivos y desempeño.In: ¿Quiénes sonlos maestros?: Carreiras e incentivos docentes en América Latina.Washington,D.C.: Banco Interamericano de Desarrollo, 2002.p.1-47.
- [30] NONATO, B. F. Tese de doutorado (2018). Universidade Federal de Minas Gerais. Lei de Cotas e Sisu: análise dos processos de escolha dos cursos superiores e do perfil dos estudantes da UFMG e após as mudanças na forma de acesso às Instituições Federais. Disponível em https://repositorio.ufmg.br/handle/1843/BUOS-B5TGB6. Acesso em: 15 nov. 2021.
- [31] NÓVOA, António. O passado e o presente dos professores. In: NÓVOA, António(Org.). Profissão Professor. Porto:Porto, 1999.p.13-34.
- [32] ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO(OCDE). Professores são importantes: atraindo, desenvolvendo e retendo professores eficazes. São Paulo: Moderna, 2006.
- [33] ORGANIZAÇÃO PARA COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). Pesquisa sobre violência a professores. São Paulo: Moderna, 2019.
- [34] RAMA, Germán W.; NAVARRO, Juan Carlos. Carreira dos professores na América Latina. In: FUNDAÇÃO VICTOR CIVITA. O desempenho dos professores na América Latina e no Caribe: novas prioridades. São Paulo: Fundação Victor Civita, 2004.p.303-323.
- [35] RIBEIRO, Sergio Costa; KLEIN, Ruben. A divisão interna da universidade: posição social das carreiras. Educação e Seleção, São Paulo, n.5, p.29-36, jan./jun.1982.
- [36] SOARES, Dulce Helena Penna. A escolha profissional: do jovem ao adulto.2.ed. São Paulo: Summus, 2002.
- [37] SANTOS, J. Dos A. Agressividade: Reflexos e consequências no ambiente escolar. João Pessoa, UFPB. 2013.

- [38] SOUSA NETO, Manoel Fernandes de. O ofício, a oficina e a profissão: reflexões sobre o lugar social do professor. Cadernos Cedes, Campinas,v.25,n.66,p.249-259,mai./ago. 2005.
- [39] TARDIF, Maurice; LESSARD, Claude. O trabalho docente: elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.Tradução de João Batista Kreuch.5.ed. Petrópolis:Vozes, 2009.
- [40] TOLFO,R.S.A carreira profissional e seus movimentos: revendo conceitos e formas de gestão em tempos de mudanças. Revista Psicologia, organizações e trabalho. v.2, n2, Florianópolis, dez. 2002.
- [41] UNESCO.O Perfil dos Professores Brasileiros: o que fazem, o que pensam, o que almejam. São Paulo: Moderna, 2004.
- [42] VAILLANT, Denise. Construção da profissão docente na América Latina: tendências, temas e debates. PREAL. Documento nº 31,2004. Disponível em www.preal.org/GTD/index.php. Acesso em: 20 nov. 2021.
- [43] VALLE, Ione Ribeiro. Carreira do magistério: uma escolha profissional deliberada? Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos, Brasília, v.87,n.16,p.178-187,mai./ago.2006.

Capítulo 3

O orientador educacional no Brasil: Trajetória histórica, embates e desafios contemporâneos

Lenita Kaufmann Loura Dayse Cristine Dantas Brito Neri de Souza

Resumo: O presente artigo apresenta uma trajetória histórica desde 1895 até o presente sobre o profissional orientador educacional. No Brasil, devido à mudança da legislação educacional na *Lei de Diretrizes e Bases da Educação*, Lei n.º 9.394, de 20 de dezembro de 1996, a figura do Orientador Educacional passou a não ser mais obrigatória no contexto escolar. Assim, temos como objetivo neste artigo resgatar ainda a importância deste profissional no contexto escolar, como sendo o autor fundamental na mediação entre aluno, família e sociedade, com o intuito de favorecer sua adaptação, formação e desenvolvimento integral. Foi realizada uma revisão da literatura e, por meio dela, descrever a formação, função e importância do orientador educacional, e a fundamentação do curso de pedagogia frente às legislações brasileiras. A pesquisa realizada comprova as importantes contribuições que o profissional Orientador Educacional, uma vez presente na escola, poderá realizar o desenvolvimento harmônico do aluno, preparando-o para o exercício da cidadania plena e sua ação no contexto escolar.

Palavras-chave: Orientador educacional; contexto escolar; processo de mediação; contextualização histórica.

1. INTRODUÇÃO

Almeida e Soares (2012) enfatizam que a educação vive em constantes mudanças no decorrer dos anos, sendo ela uma atividade difícil e, concomitantemente, o exercício da pedagogia é formado por ações sociais com propósitos focados no desenvolvimento do ser humano, que acontece por meio de suas interações sociais.

Já a escola, de acordo com Libâneo (2013), é tida como uma organização educativa onde ocorrem interações entre as pessoas envolvidas e que proporciona a construção e reconstrução da cultura em todos os âmbitos, científico, social, das mídias, dos alunos e da escola. Portanto, a escola é um ambiente social cuja finalidade é promover experiências, em que os alunos possam adquirir conhecimentos, aprimorar suas habilidades intelectuais, sociais, afetivas, éticas e estéticas. O que por sua vez prepara os alunos para estarem aptos a serem úteis ao próximo e à sociedade, exercendo sua cidadania de forma consciente e crítica (SILVA, 2018).

Logo, percebe-se que a escola deve ser um ambiente rico com o intuito de proporcionar ao aluno diversas possibilidades para seu desenvolvimento social, moral e físico, visando ajudá-lo a ser útil à sua pátria e aos seus semelhantes.

Atualmente, de acordo com Seabra e Oliveira (2017), confirma-se a importância das instituições educacionais no Brasil em oferecer ambiente educacional, promovendo condições para melhor desenvolvimento integral do indivíduo, preparando-o para a vida e o mundo do trabalho. Esta afirmação corrobora com o que está escrito na *Lei de Diretrizes e Bases da Educação* (LDB), Lei n.º 9.394 de 20 de dezembro de 1996, quando assinala que a educação é um direito de todos, dever da família e do Estado, tendo por objetivo o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Conforme Longo e Pereira (2011), entre os profissionais que atuam na Escola, o Orientador Educacional faz parte da equipe da administração escolar, da mesma forma que o diretor, coordenador pedagógico, inspetor de disciplina, monitor de alunos, secretária e tesoureiro.

O presente artigo enfatiza a figura do Orientador Educacional que exerce suas atribuições, esperando a promoção e a garantia de uma educação de qualidade aos educandos, sendo mediador entre os estudantes e os demais envolvidos no contexto escolar, favorecendo assim, a formação integral dos alunos, proporcionando à sociedade cidadãos preparados a praticarem o bem e almejando seu bem-estar, como também, o do seu próximo.

2. ASPECTOS FORMATIVOS E LEGAIS - PEDAGOGO E PEDAGOGIA

Primeiramente, vamos definir o que é ser um pedagogo? Conforme o dicionário Aurélio, Pedagogo é: 1. *Aquele que aplica a pedagogia, que ensina; professor, mestre, preceptor*. 2. *Prático da educação e do ensino*.

Costa (2015) afirma que o pedagogo é o profissional graduado, preparado para trabalhar no campo pedagógico, além de estar instruído e imbuído dos conhecimentos primordiais em relação à sua prática educativa. É um competente para enfrentar as mudanças na educação, superando as adversidades e desafios junto aos seus colegas de trabalho e, principalmente, ao lado do aluno e seus familiares. Para tanto, o curso de Pedagogia tem como objetivo: preparar profissionais reconhecidos como pedagogos, para estarem aptos a exercerem sua prática pedagógica em distintas áreas, bem como lugares.

Nesse sentido, no percurso da história da educação no Brasil, sabe-se que a formação, profissionalização e a qualificação dos profissionais da educação, sempre desafiadora e conflitante, está em permanente estudo e debate. Ao longo dessa trajetória, segundo Brandt e Hobold (2019), pode-se destacar quatro marcos legais do Curso de Pedagogia: 1) Decreto Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939; 2) Parecer n.º 251, de 11 de abril de 1962, do Conselho Federal de Educação; 3) Parecer CFE n.º 252, de 11 de abril de 1969, e Resolução CFE n.º 2, de 12 de maio de1969; 4) Parecer CNE/CP n.º 5, de 13 de dezembro de 2005, e Resolução CNE/CP n.º 1, de 15 de maio de 2006, sendo diretrizes para a formação do pedagogo.

Assim, a presença do pedagogo revela-se imprescindível no contexto escolar, pois ele é o profissional formado e habilitado para lidar com todas as situações que acontecem no dia a dia da escola, sendo o mediador entre as necessidades junto ao educando e todos os envolvidos.

Nas declarações dos autores Felden, et. al. (2013) no Brasil, constata-se que já é uma realidade nas empresas e em outras instituições onde o pedagogo atua na formação continuada dos profissionais, praticando intervenções de cunho educativo em harmonia com as metas e planos da empresa. Por isso, o

pedagogo necessita ter o diálogo como ferramenta educativa, com o objetivo de consolidar as relações e, se preciso, ser um mediador de conflitos.

Faz-se necessário que a educação proporcione ao ser humano oportunidades que favoreçam seu autoconhecimento, bem como o preparo para intervir e ajudar o seu próximo na caminhada do aprender e conhecer, como afirma Streck (2008):

O significado de pedagogia é mais bem compreendido no contexto do conceito de práxis, no qual Freire tenciona dialeticamente a ação e a reflexão. A pedagogia que se situa no âmbito desta tensão, em que a prática e a teoria estão em permanente diálogo. Nesse sentido, pedagogia refere-se a práticas educativas concretas realizada por educadores e educadoras, profissionais ou não. Vem a ser o próprio ato de conhecer, no qual o educador e a educadora têm um papel testemunhal no sentido de refazer diante dos educandos e com eles o seu próprio processo de aprender e conhecer. (STRECK, 2008, P.312).

Preparar o pedagogo para atuar em contextos escolares e não-escolares é um dos desafios do curso de Pedagogia nas universidades do século XXI. Entre dilemas e perspectivas, acredita-se que o fio condutor de sua ação é colocar em pauta a análise crítica e contextualizada da educação e do ensino enquanto prática social, formando o profissional pedagogo, apoiado em aportes teóricos, científicos, éticos e técnicos "com vistas ao aprofundamento na teoria pedagógica, na pesquisa educacional e no exercício de atividades pedagógicas específicas". (FRANCO; LIBÂNEO; PIMENTA, 2007, p.84).

Após as descrições em relação à formação do pedagogo através do curso de Pedagogia, percebe-se que ainda temos desafios em relação à formação e a prática da profissão. Mas, sabe-se da importância deste profissional na escola, pois conforme enfatiza Libâneo (2006), a existência da figura do pedagogo escolar é obrigatória no contexto escolar com a finalidade de proporcionar uma educação eficaz para todos.

3. PROFISSIONAL ORIENTADOR EDUCACIONAL - CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

Historicamente, a orientação educacional é uma das funções exercidas pelo profissional da educação denominado pedagogo (PASCOAL, 2006).

Segundo Libâneo (2008), no cotidiano da escola, o Orientador Educacional cuida do atendimento e do acompanhamento escolar dos alunos, bem como os relacionamentos entre escola, pais e comunidade. Portanto, na função de Orientador Educacional, o pedagogo oportunamente acompanha e apoia os alunos, considerando seus problemas pessoais e dificuldades de aprendizagem e, ainda, desenvolve projetos que integram escola, família e a comunidade onde a instituição está inserida.

Com o intuito de melhor compreensão frente as diversas atribuições desempenhadas pelo Orientador Educacional nos contextos escolares, é necessário resgatar o processo histórico de sua formação e atuação.

No entanto, a década de 30 do século XX, o curso de Pedagogia, com três anos, formava o bacharel e no quarto ano (Curso de Didática) recebia o diploma de licenciado, sendo criado em simultâneo a organização da Faculdade Nacional de Filosofia, conforme o decreto-Lei n.º 1.190, de 4 de abril de 1939. Arantes e Gebran (2014) afirmam que,

No que tange ao campo de trabalho do pedagogo, o artigo 51, alínea "c" do Decreto-Lei n.º 1.190/1939 estipulava que, a partir de 1º de janeiro de 1943, seria exigido o grau de bacharel em pedagogia para os cargos de técnico em educação. (ARANTES; GEBRAN, 2014, p. 281.)

No art. 51, alínea "c" do Decreto-Lei n.º 1.190/1939, encontramos que a partir de 1º de janeiro de 1943 os cargos de técnicos em educação só poderiam ser ocupados por pessoas formadas em Pedagogia. Estes critérios permaneceram até a legalização da primeira LDB n.º 4.024/1961, segundo Saviani (2008).

Desde 1942, com a promulgação da lei Capanema, a Orientação Educacional foi incluída nas escolas e a ela foi incumbida a tarefa de auxiliar a escolha profissional dos alunos. (LOURENÇO FILHO, 1955/1971a).

Estudo realizado na década de 80 no século XX por Nérici (1986), a orientação educacional surgiu nos Estados Unidos no início do século XX e tinha como objetivo orientar os estudantes em relação à escolha certa de trabalho, como foco na orientação profissional. Com o passar do tempo viu-se a necessidade de ampliar sua ação visando orientá-los para a vida pessoal e social. Também relata que a orientação educacional, em relação à área profissional, teve seu início em 1895 em São Francisco, e em 1898 em Boston, sendo seu percursor *Frank Parson*.

No Brasil, a primeira tentativa em relação à orientação educacional foi feita pelo educador Lourenço Filho, na época, Diretor do Departamento de Educação do Estado de São Paulo, criando o "Serviço de Orientação Profissional e Educacional" em 1931 (extinto em 1935).

A segunda tentativa de estabelecer a Orientação Educacional no Brasil foi através das educadoras Aracy Muniz Freire e Maria Junqueira Schimit em 1934, quando implantaram na Escola de Comércio "Amaro Cavalcanti" no Rio de Janeiro.

Segundo Branco (2018), no Brasil, além da influência americana, a orientação educacional também teve influência francesa, pois se acreditava que tal função era como um serviço de psicologia escolar, ou seja, um psicólogo escolar visando conhecer o aluno de maneira formal e informal em que era feito um dossiê com informações do aluno, que incluía a aplicação de testes e de entrevista de aconselhamento diretiva, que auxiliava pais e professores.

4. LEIS ORGÂNICAS DO ENSINO - 1942 E 1946 - FINALIDADE DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO ADOLESCENTE - ORIENTAÇÃO PROFISSIONAL

Segundo Grinspun (2002), as Leis Orgânicas criadas no período de 1942 a 1946 tiveram grande importância para a educação, pois foram escritas referências explícitas sobre a Orientação Educacional. A autora destaca que:

- 1. A Orientação Educacional aparece pela primeira vez na Lei Orgânica do Ensino Industrial (arts.50,51 e 52); com caráter corretivo e visando o atendimento aos alunos-problemas. Diz, Grinspun (2002) que as palavraschave da Orientação Educacional eram: problema, correção e encaminhamento. A função explícita é velar para que o estudo e o descanso do aluno ocorram de acordo com as normas pedagógicas mais adequadas.
- 2. Na Lei Orgânica do Ensino Secundário, a Orientação Educacional aparece nos arts.80,81,82 e 83. Tem como finalidade a orientação das vocações para o ensino superior, com o objetivo de formar os futuros dirigentes da nação.
- 3. Na Lei Orgânica do Ensino Comercial, a Orientação aparece nos arts. 39,40, e 41, como função preventiva, nas áreas de estudos, saúde e ajustamento. É também enfatizado pela primeira vez a questão da orientação profissional, com ênfase à escolha profissional.
- 4. Lei Orgânica do Ensino Agrícola, a Orientação Educacional está descrita nos arts. 45,46 e 47. Grinspun (2002, p. 135), a Orientação aqui instituída é preventiva, tem caráter moralizador, e os objetivos da Orientação profissional sugerem mais um caráter de ajustamento à profissão do que a possibilidade de escolha.
- 5. Nas leis orgânicas destacamos as áreas da Orientação Educacional: lazer e recreação (ensino industrial); foco na orientação de estudos e profissões, pouca atenção ao lazer (ensino secundário); orientação de saúde, mas as anteriores (ensino comercial) e as mesmas áreas, no ensino agrícola.
- 6. Em relação à formação do Orientador, a Lei Orgânica não esclareceu nenhuma exigência, somente em relação às funções especializadas descritas na Lei Orgânica do Ensino Secundário. (GRISPUN, 2002, p.136).

A partir desta contextualização, Grinspun (2002) afirma que a Orientação Educacional assume um caráter terapêutico, preventivo, psicometrista, identificando aptidões, dons e inclinações dos educandos em relação ao mundo das profissões.

Pimenta (1988) enfatiza que através do Decreto n.º 17.698 de 1947, referente às Escolas Técnicas e Industriais, foi pela primeira vez mencionado os cargos de orientador educacional. Também relata que até 1958 São Paulo contava com cinco faculdades que ofereciam o curso superior de Orientação Educacional, sendo o primeiro deles na PUC-Campinas em 1945. Em 1958, o Ministério da Educação e Cultura (MEC) regimentou provisoriamente o exercício da função e o registro de Orientador Educacional na Portaria n.º 105 de março de 1958 até 1961, quando a LDB 4.024 regulamentou a formação do orientador educacional.

Branco (2018) sublinha que na década de 1950 e 1960, nas cidades de São Paulo e Rio de Janeiro, com o intuito de aperfeiçoar a formação do aluno cidadão, a Orientação Educacional foi incentivada e valorizada.

De acordo com a Primeira LDB n.º4024/61, publicada em 20 de dezembro de 1961 pelo presidente João Goulart, foram outorgadas as normas para o curso de pedagogia, sendo oferecido as habilitações. A Orientação Educacional está implícita em relação à formação do OE sendo:

- * no ensino normal e nos institutos de educação em curso especial a que terão acesso os diplomados em escolas normais de grau colegial e em institutos de educação, com estágio mínimo de três anos no magistério primário, para o exercício da função no ensino primário;
- * em cursos especiais que atendam às condições do grau, do tipo de ensino e do meio social onde será exercida a função;
- * nas Faculdades de Filosofia, curso especial aos licenciados em Pedagogia, Filosofia, Psicologia ou Ciências Sociais, bem como os diplomados em Educação Física pelas Escolas Superiores de Educação Física e os inspetores federais de ensino, todos com estágio mínimo de três anos no magistério para o exercício da função no ensino médio.

Frente à formação dos Orientadores Educacionais, regulamentada pelo Parecer 347/62, fica determinado o currículo mínimo para o Curso de Orientação Educativa. O curso era composto por nove disciplinas, sendo quatro delas específicas da área da Psicologia. Já em 1966 foi promulgado o decreto Lei n.º 53 de 18 de novembro, na qual o artigo 3 aborda a formação dos especialistas em educação.

Dois anos depois, em 1968, houve a promulgação da Lei $n.^{\circ}$ 5.540/68 que apresentou as diretrizes em relação à formação de professores para o 2° grau, bem como dos especialistas explicitando a Orientação Educacional.

No mesmo ano, a Lei n.º 5.564, de 21/12/68, ressaltava o objetivo da Orientação Educacional no exercício da profissão do orientador, com o intuito de dar oportunidade ao desenvolvimento integral da personalidade do educando e prever o exercício da profissão do Orientador Educacional, de acordo com a LDB em vigor que se preocupava com a formação integral do adolescente. Assim, em conformidade com o:

Art.1º A Orientação Educacional se destina a assistir ao educando, individualmente ou em grupos, no âmbito das escolas e sistemas escolares de nível médio e primário, visando o desenvolvimento integral e harmoniosos de sua personalidade, ordenando e integrando os elementos que exercem influência em sua formação e preparando-o para o exercício das opções básicas.

Segundo Costa (2015), foi necessário a reformulação do curso de Pedagogia em 1969, com a vigência do Parecer CFE n.º 252/1969, por ainda persistir uma inquietude em relação ao curso, bem como a incerteza em relação ao exercício desse profissional no mercado de trabalho. Entretanto, o Parecer vigente revogou a diferença entre bacharelado e licenciatura para os formados em Pedagogia, passando agora a receberem a graduação em licenciatura.

A Resolução CFE n.º 2/1969, regulamentava a formação para o Ensino Normal, bem como as habilitações para formar os especialistas responsáveis pelo trabalho de planejamento, supervisão, administração e orientação educacional.

Em relação à definição dos objetivos da orientação educativa, bem como sua caracterização na área pedagógica, Vernes (2011, p. 13) declara que no Parecer 632/69 uma nova função é atribuída ao Orientador Educacional: "guiar os jovens em sua formação moral, cívica e religiosa".

Já de acordo com Arantes e Gebran (2014), a Resolução n.º 2/1969, preservou que os docentes seriam formados pelo Ensino Normal, assim como a formação dos especialistas através das habilitações, estes

incumbidos do exercício de planejamento, supervisão, administração e orientação educacional. Em concordância com os autores citados, Chaves (1981) declara que:

Aos egressos do curso de Pedagogia cabia o exercício das habilitações que lhes asseguravam a atuação como orientador, supervisor, administrador e inspetor escolar, o exercício do magistério no ensino normal, tanto das disciplinas correspondentes às habilitações específicas quanto da parte comum do curso e o exercício do magistério na escola primária (CHAVES, 1981, p. 54).

A Lei n. 5.692/71 previu ao Curso de Pedagogia, além da formação de professores para Habilitação Específica do Magistério (HEM), a atribuição de formar os especialistas em educação, compreendendo os diretores de escola, orientadores educacionais, supervisores escolares e inspetores de ensino.

A Orientação Educacional em 1970 esteve em destaque, conforme declara Branco (2018), que decorrente à divulgação da Lei n.º 5.692/71 ocorreu a reorganização do curso de Pedagogia. Houve a ressalva sobre uma de suas atribuições - o aconselhamento vocacional, abrindo novos horizontes em relação ao mundo do trabalho, focando nas informações, aptidões e comportamentos dos alunos.

Diante desta realidade, a orientação educacional cresceu e expandiu-se tendo como fundamento o "aconselhamento vocacional" a ser desenvolvido junto aos educandos, "abrindo" seus horizontes frente ao mundo do trabalho, em relação às necessidades de conhecimento, habilidades, competências e comportamentos a serem desenvolvidos e/ou aprimorados, envolvendo a família e comunidade.

O Parecer 867/1972 apresenta as regulamentações em que o candidato, para alcançar uma habilitação, deveria comprovar experiência de magistério.

Para a certificação das habilitações, o Parecer n.º 867/1972 estabeleceu a necessidade de comprovação de experiência docente de um ano para a Orientação Educacional e um semestre para as demais habilitações. (SILVA, 1999, p.61).

No ano seguinte, com o Decreto Federal n.º 72.846/73, é relatado a mudança na formação do Orientador Educacional, que passa a ser ao nível de graduação e/ou pós-graduação, conforme a decisão da Instituição Educacional, cabendo ao aluno fazer a sua escolha.

As atribuições específicas do cargo do profissional orientador educacional estão descritas no Decreto Federal número A 72.846 de 26 de setembro de 1973, que refere assim:

Art. 8º. São atribuições privativas do OE:

- a) Planejar e coordenar a implantação e funcionamento do Serviço de Orientação Educacional ao nível de:
 - 1 Escola;
 - 2 Comunidade.
- b) Planejar e coordenar a implantação e funcionamento do Serviço de Orientação Educacional dos órgãos do Serviço Público Federal, Municipal e Autárquico; das Sociedades de Economia Mista, Empresas Estatais, Paraestatais e Privadas.
- c) Coordenar a orientação vocacional do educando, incorporando-o ao processo educativo global.
- d) Coordenar o processo de sondagem de interesses, aptidões e habilidades do educando.
- e) Coordenar o processo de informação educacional e profissional com vista à orientação vocacional.
- f) Sistematizar o processo de intercâmbio das informações necessárias ao conhecimento global do educando.

- g) Sistematizar o processo de acompanhamento dos alunos, encaminhando a outros especialistas aqueles que exigirem assistência especial.
 - h) Coordenar o acompanhamento pós-escolar.
- i) Ministrar disciplinas de Teoria e Prática da Orientação Educacional, satisfeitas as exigências da legislação específicas do ensino.
 - j) Supervisionar estágios na área da Orientação Educacional.
 - l) Emitir pareceres sobre matéria concernente à Orientação Educacional.

Art. 9º. Compete, ainda, ao OE as seguintes atribuições:

Participar no processo de identificação das características básicas da comunidade;

- b) Participar no processo de caracterização da clientela escolar;
- c) Participar no processo de elaboração do currículo pleno da escola;
- d) Participar na composição, caracterização e acompanhamento de turmas e grupos;
 - e) Participar do processo de avaliação e recuperação dos alunos;
 - f) Participar do processo de encaminhamento dos alunos estagiários;
 - g) Participar no processo de integração escola-família-comunidade;
 - h) Realizar estudos e pesquisas na área da Orientação Educacional.

Vê-se que a lei determinou a presença e a participação do Orientador Educacional na escola, bem como normatizou sua formação. Também se destaca a ênfase na área educacional, sobrepujando a Orientação Profissional.

A Orientação Educacional no Brasil esteve sempre vinculada às políticas educacionais, tentando cumprir seu papel de acordo com as leis vigentes, sem muito entusiasmo e ousadia, diante das necessidades e obstáculos vividos. Pode-se refletir questionando: será que muitas vezes o Orientador Educacional não desempenhou seus múltiplos papéis, ou mesmo os seus papéis eram "desconhecidos", "menosprezados" ou até "ignorados" pelos outros agentes educativos ou quem sabe por ele mesmo, sendo um agente multifuncional: disciplinar, psicólogo, enfermeiro, e outros, o que acarretou um descrédito com relação à importância desta função no contexto escolar, vigorando até hoje a necessidade de resgatar sua identidade e importância na escola?

Após a nova Constituição Brasileira de 1988, começou o trabalho junto à construção da nova LDB com a criação do Fórum Nacional em Defesa da Escola Pública, tendo em vista a promoção de uma escola de qualidade. Em 1990 foi criada a Associação Nacional pela Formação dos Profissionais da Educação (ANFOPE) e a partir de 1991 a Federação Nacional de Orientadores Educacionais (FENOE) foi extinta, absorvida pela Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE). Já em 1992 a Escola única de Formação de Professores, com novas propostas em relação ao curso de Pedagogia (se possível até a extinção), dividiu a educação por níveis: Educação Infantil, Ensino de 1ª a 4ª séries, Educação de jovens e adultos e Educação Especial.

A formação dos professores sempre esteve em estudo no Fórum permanente acerca das discussões preliminares à publicação da Lei n.º 9.394/96. No artigo 64 é descrito sobre a formação dos especialistas em educação:

Art. 64. A formação de profissionais de educação para administração, planejamento, inspeção, supervisão e orientação educacional para a educação básica, será feita em cursos de graduação em pedagogia ou em nível de pósgraduação, a critério da instituição de ensino, garantida, nesta formação, a base comum nacional.

Portanto, ficam reconhecidas as habilitações dos profissionais de educação. A Instituição Escolar passa a ser responsável por definir o modelo oferecido à formação do pedagogo especialista, dando continuidade ao desafio frente ao espaço da formação e identidade do Orientador Educacional.

Apesar da mudança na LDB acerca da obrigatoriedade da figura do Orientador Educacional, é importante destacar que algumas instituições de ensino têm este profissional em seu quadro administrativo com o objetivo de oferecer um agente educador especializado para proporcionar momentos e situações em que auxiliará na formação integral do aluno, para ajudar na formação de cidadãos responsáveis e críticos, de modo a prepará-los para a vida e exercício da cidadania plena. Neste ambiente educacional, o foco é plenamente pedagógico, visando uma abordagem mais holística que preventiva.

No Quadro 1, apresentam-se os principais marcos na legislação educacional brasileira, relacionadas ao Orientador Educacional.

Quadro 1. Marcos na legislação educacional sobre o Orientador Educacional

Ano/Período	Norma Deliberativa	Contribuição
1939	Decreto Lei n.º 1190/1939	Obrigatoriedade em cursar o bacharel em pedagogia para desempenhar os cargos de técnico em educação.
1942	Lei Capanema	O Orientador é o profissional responsável em auxiliar a escolha profissional dos alunos.
1947	Decreto n.º 17.698	Primeira menção a cargos de orientadores nas escolas estaduais
Período de 1942 a 1946	Leis Orgânicas	Formação dos técnicos de educação.
1958	MEC - Portaria n. 105, de março de 1958	Regulamenta o exercício e o registro do Orientador Educacional.
20/12/1961	LDB 4.024	A formação do OE é regulamentada.
1970	FENOE	Criação: FENOE e Associação dos Or. Educacionais do Estado de SP.
11/08/1971	LDB 5.692	Orientação Educacional- é obrigado a trabalhar no aconselhamento vocacional aos alunos.
26/09/1973	Decreto n.º 72.846	A Profissão dos OE's é regulamentada.
1990	ANFOPE	Criação da Associação Nacional pela Formação dos Profissionais de Educação.
1996	LDB 9394/96	Art64 A formação do OE fica aberta às Instituições de Ensino a serem oferecidas na graduação ou em nível de pós-graduação.
2005	Parecer 13/12, em relação a Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Pedagogia.	A Orientação Educacional passa a ser área de serviços e apoio escolar.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Após descrever os marcos do profissional Orientador Educacional para o exercício de sua profissão no âmbito educacional, e de acordo com as leis vigentes do país, percebe-se o reconhecimento e sua contribuição positiva quando presente no contexto escolar.

Assim, pode-se afirmar que apesar da não obrigatoriedade explícita da presença do profissional Orientador Educacional na escola de acordo com a LDB vigente, há o reconhecimento da necessidade de sua presença e atuação no contexto escolar e/ou em outros ambientes sociais, realizando um papel específico, focando sua atuação totalmente no desenvolvimento dos alunos.

Diante do exposto, bem como as propostas educacionais face à nova Base Nacional Comum Curricular (BNCC, p.11), em sua aplicabilidade na escola, destaca-se a importância do orientador educacional em relação ao papel de mediador, visando oferecer e favorecer aos alunos o desenvolvimento da competência geral 8, que tem como objetivo: "Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas". Nascimento (2017) define a Orientação Educacional, como sendo,

Um processo sistemático e complexo de assistência profissional que inclui métodos e técnicas com aportes pedagógicos e psicopedagógicos, capazes de levar o educando a compreender suas características individuais e do seu contexto em direção ao seu desenvolvimento pessoal e social. (NASCIMENTO, 2017, Pg.12).

Relativamente ao campo educacional, a definição de mediação está vinculada diretamente à gestão das relações sociais e não somente vinculada à gestão de conflitos. Para Silva (2011), as práticas de mediação no campo educacional fundamentam-se em ações sociais, educativas e com o princípio de coesão social. Estas práticas promovem ainda atitudes reflexivas por parte dos indivíduos envolvidos no conflito.

Conforme relatam Seabra e Oliveira (2017), há a necessidade de refletir sobre a responsabilidade e oportunidade que a escola tem em proporcionar ao aluno a cada dia momentos de interações, buscando desenvolver uma consciência crítica e cidadã por meio do aprimoramento de suas aptidões e conhecer, aceitar, e mudar seus comportamentos e atitudes frente às incoerências existentes em sua vida, ajudando-o a superá-las.

Percebe-se, então, que a escola deve oportunizar que estas experiências aconteçam na vida dos alunos, a qual deve ter um profissional específico para desempenhar este papel de mediador frente as interações sociais vivenciadas pelos seres humanos. Segundo Seabra e Oliveira (2017), o

OE é um profissional que atua como "amortizador" de uma trama complexa de questões que ultrapassam a sala de aula, sendo considerados campos de atuação dos OE's o aluno, a escola, a família, a comunidade e a sociedade. Nessa perspectiva, cabe ao orientador atender aos alunos em suas demandas e expectativas, atuando como mediador entre o aluno e o meio social. (SEABRA; OLIVEIRA, 2017, p. 641).

Diante das considerações acima, acredita-se que é imperioso a escola ter em seu quadro de gestores o profissional Orientador Educacional, responsável em mediar o aluno e suas interações sociais por meio de orientações e intervenções individuais ou coletivas.

5. O ORIENTADOR EDUCACIONAL JUNTO AOS ALUNOS, PROFESSORES, FAMÍLIA E COMUNIDADE

Atualmente, no contexto educacional, os alunos são o centro do processo educativo e, segundo Pascoal, Honorato e Albuquerque (2008), o Orientador Educacional é responsável por cuidar dos alunos em suas necessidades e aspirações pessoais. Ele é o mediador entre o aluno e o ambiente escolar e social, devendo proporcionar discussões dos problemas da atualidade, concedendo-lhes a oportunidade de aperfeiçoarem sua consciência crítica.

Para o exercício pleno de sua atuação junto aos alunos, é muito importante que o Orientador Educacional possua conhecimento nos diversos aspectos de sua formação: cognitivo, afetivo, físico, bem como suas necessidades.

Segundo Branco (2018), a função do Orientador Educacional além de ajudar os alunos é também um auxiliador dos professores frente a sua postura pedagógica, aprimorando seu processo de autonomia. Para Vasconcellos (2007, p.76), "o orientador, pelo lugar que ocupa, pode ajudar o professor nesta construção, nesta busca de identidade profissional" em seu cotidiano.

O envolvimento da família no processo educativo do próprio filho deve ser conduzido e direcionado pelo Orientador Educacional, o qual, conforme Pascoal, Honorato e Albuquerque (2008), ele é responsável por viabilizar programações culturais em que a família e seus membros estejam presentes ao lado do filho no ambiente escolar. Ele deve ter também a intenção de mediar a situação acadêmica do aluno junto à família, contribuindo para a aquisição de aprendizagem significativa, tendo como foco a realização pessoal, o crescimento e a formação do aluno, o elo entre a escola e a família (GIACAGLIA E PENTEADO (2009).

Chagas (2017) afirma que o Orientador Educacional é na atualidade o profissional responsável e encarregado da relação entre a escola e família, viabilizar o contato entre eles, promovendo programas de assuntos acadêmicos, culturais e sociais, em que a família possa estar presente na escola com seus filhos e

procurar soluções para que o ambiente escolar seja agradável e favorável para o desenvolvimento pleno do aluno.

O Orientador Educacional também pode fazer a diferença ao redor da escola a que pertence por meio de seu conhecimento da realidade comunitária, oferecendo para os membros da comunidade, debates e programas com temas do dia a dia, com o intuito de aumentar o nível cultural das pessoas de sua comunidade. (PASCOAL, HONORATO E ALBUQUERQUE, 2008). Branco (2018) evidencia que o OE é de grande relevância, principalmente por favorecer a aproximação da comunidade com a escola, visando ajudar na formação de alunos críticos e, acima de tudo, pensantes.

Salienta-se, portanto, a riqueza de importantes contribuições que a presença do profissional Orientador Educacional pode promover na escola. Pode realizar junto aos alunos, professores, funcionários, família e comunidade, o desenvolvimento harmônico do aluno, preparando-o para o exercício da cidadania plena.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Confirma-se, no contexto atual, as reflexões sobre o contributo do profissional Orientador Educacional na escola, sua função e potencialidade junto ao educando, ganhando força em relação às expectativas da LDB, favorecendo sua presença com o objetivo de que o aluno se torne crítico e reflexivo, sendo o orientador o mediador dessa construção.

Em razão disso, a escola e todos os atores educativos, precisam refletir sobre o valor do Orientador Educacional como sendo o responsável na mediação entre aluno, família e sociedade, principalmente quando se trata de adaptação, formação e desenvolvimento integral. Assim, pode-se afirmar que a escola que possui este profissional em seu organograma está valorizando seu papel e sendo um diferencial junto aos educandos.

Cazela (2007) enfatiza que o comportamento do Orientador Educacional é fundamental em favorecer um ambiente agradável e acolhedor, favorecendo aos alunos, pais e envolvidos oportunidades para superação e resolução de atritos, medos e anseios.

Com base nas declarações dos autores citados neste artigo, vê-se a necessidade de reforçar o trabalho efetivo de toda a equipe escolar, proporcionando ao aluno o melhor ambiente para sua formação acadêmica e seu preparo para o exercício da cidadania (CORRÊA; MIRA, 2017). No entanto, nesse contexto, é pertinente salientar a importância do profissional Orientador Educacional nas escolas, pois como integrante da equipe de gestão, (PASCOAL; HONORATO; ALBUQUERQUE, 2008), seu papel como mediador entre o educando e o meio social é fundamental para ajudá-lo a se preparar para enfrentar as situações da vida, bem como em desenvolver uma consciência crítica. De acordo com Lück (2014), o orientador alcançará seus objetivos somente quando existir uma união entre pais, professores e agentes educativos em prol dos mesmos objetivos.

Em relação à atuação do Orientador Educacional na escola, cabe aos professores aproveitarem a oportunidade para trocar ideias e informações que serão fundamentais no auxílio aos alunos e familiares. E, aos gestores, é importante que valorizem e apoiem os orientadores educacionais, ajudando-os nas diferentes frentes para auxiliarem as famílias e os alunos diante dos dilemas enfrentados na vida como bullying, perda, doença, dificuldade de aprendizagem, e outros.

Desse modo, o Orientador Educacional faz parte da equipe de gestão escolar, tendo um papel determinante no dia a dia como profissional bem presente na vida dos alunos, atuando no contexto escolar como mediador entre todos os envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, ele é responsável por conhecer a "história" de cada aluno e ajudá-lo na construção de sua cidadania.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, Claudia Mara de; SOARES, Kátia Cristina Dambisk. Pedagogo escolar: as funções supervisora e orientadora.1e. Cutitiba, InterSaberes, 2012.
- [2] ARANTES, Ana Paula Pereira; GEBRAN, Raimunda Abreu. A Docência no ensino superior: Trajetórias e Saberes. Jundiaí, SP, Paco Editorial, 2013.
- [3] ARANTES, Ana Paula Pereira; GEBRAN, Raimunda Abreu. O Curso de pedagogia e o processo de formação do pedagogo no Brasil: Holos, ano 30, v.6., 2014.
- [4] BRANCO, Lilian Sores Alves. O Papel do orientador no contexto escolar. Caderno Humanidades em

Perspectivas. v.2, n.2, 2018.

- [5] Disponível em: https://www.uninter.com/cadernosuninter/index.php/humanidades/article/view/534/501
- [6] BRANDT, Andressa Graziele; HOBOLD, Márcia de Souza. Mudanças e continuidades dos marcos legais do curso de pedagogia no Brasil.Revista Internacional de Educação Superior, v.5, p.1-29, 2019.
- [7] CASTELEINS, Vera Lúcia; COSTA, Caroline. Orientação educacional e a formação do aluno cidadão em uma escola profissionalizante, p.279-289, 2016.
- [8] Disponível:https://www.pucpr.br/eventos/educere2007/anaiasEvento/arquivos/PO-030-04.pdf Acesso em 27/03/2019
- [9] BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.
- [10] BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução n. 1, de 15 de maio de 2006. Diretrizes Curriculares da Pedagogia. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p.11,16 maio 2006.
- [11] BRASIL.CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Resolução n. 2, de 11 de abril de 1969. Fixa os mínimos de conteúdo e duração a serem observados na organização do Curso de Pedagogia. Documenta, Brasília, DF, n. 100, p. 113-117, 1969b.
- [12] BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei n. 5.564, de 21 de dezembro de 1968. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/ 1950-1969/L5564.htm. Acesso em: 15 maio 2018.
- [13] BRASIL. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes Bases da Educação Nacional. Diário Oficial (da) União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996. Seção 1, p. 27833.
- [14] BRASIL. Decreto-lei n. 72.846/73, de 26 de setembro de 1973. Regulamenta a Lei n. 5.564, de 21 de dezembro de 1968, que provê sobre o exercício da profissão do orientador educaional. Diário Oficial, Brasília, 26 set. 1973.
- [15] CAZELA, Graziela Francine. A teoria e prática da orientação educacional: um estudo de caso. Trabalho (Graduação em Pedagogia) Universidade Federal de São Carlos, São Paulo , 2007.
- [16] CHAGAS, Gisele Santos. O Que dizem os orientadores educacionais sobre a orientação educacional. 2017, Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.
- [17] CHAVES, Eduardo. O curso de pedagogia: um breve histórico e um resumo da situação atual. In: Cadernos do CEDES. A formação do educador em debate. São Paulo, (1-2), 47-69, 1981.
- [18] CORRÊA, Laura Almeida; MIRA, Ane Patrícia José de O Papel do orientador educacional como mediador entre professor e aluno. Revista Gestão Universitária, 2017, 11 de out.de 2017 e ISSN 1984-3097 Disponível em:http://www.gestaouniversitaria.com.br/artigos-científicos/o-papel-do-orientador-educacional-como-mediador-entre-professor-e-aluno
- [19] COSTA, Rafaela Aparecida Rodrigues. Identidade do pedagogo: formação e atuação. PUCPR, 2015. p.25708-25720.
- [20] FELDEN, Eliane de Lourdes; LIMA, Geruza; KRAMER, Graciele Denise; Weyh, Laís Francine. O pedagogo no contexto contemporâneo: desafios e responsabilidades. Revista Vivências. v. 9, n.17, p.68-82, out.2013.
- [21] FRANCO, Maria Amélia Santoro; LIBÂNEO, José Carlos; PIMENTA, Selma Garrido. Elementos para a Formulação de Diretrizes Curriculares para Cursos de Pedagogia. Cadernos de Pesquisa, v.37, n.130, p.63 a 97, jan./abr.2007.
- [22] GIACAGLIA, Lia Renata Angelini; PENTEADO, Wilma Millan Alves. Orientação educacional na prática: princípios, técnicas, instrumentos. 5 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- [23] GRINSPUN, M. P. S. Z. A prática dos orientadores educacionais. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.
- [24] GRINSPUN, Mirian Zippin. Prática dos orientadores educacionais. 4.ed. São Paulo: Cortez, 2002.LIBÂNEO, J.C. Que Destino os educadores darão à Pedagogia? In: PIMENTA, Selma Garrido (Coord.). Pedagogia, Ciência da Educação? 5.ed. São Paulo: Cortez, 2008.
- [25] LIBÂNEO, José Carlos. Que Destino os educadores darão à Pedagogia? In: PIMENTA, Selma Garrido (Coord.). Pedagogia, Ciência da Educação? 5.ed. São Paulo: Cortez, 2006.
- [26] LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da escola: Teoria e prática. 3.ed. Revista e Ampliada, Goiânia: Heccus, 2008.
- [27] LIBÂNEO, José Carlos. Organização e gestão da Escola: Teoria e prática. 6.ed. Revista e Ampliada. São Paulo: Heccus, 2013.
- [28] LONGO, Maristela; PEREIRA, Zelandia Cecconi. O papel do orientador educacional na promoção do relacionamento interpessoal entre alunos e professores contribuindo no processo ensino aprendizagem. Psicologia

Escolar e Educacional, Erechim, v.35, n.132, p. 183-196, dez., 2011.

- [29] Disponível: http://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/132_243.pdf
- [30] LOURENÇO FILHO. Orientação em um país latino-americano em rápida industrialização: Brasil. Arquivos Brasileiros de Psicologia Aplicada, 23(3), p. 63-78, 1971. (Original publicado em 1955)
- [31] LÜCK, Helóisa. Dimensões da gestão escolar e suas competências. 2 ed. São Paulo: Ed. Positivo, 2009.
- [32] LÜCK, Heloísa. Ação Integrada: Administração, supervisão e orientação educacional, Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.
- [33] NASCIMENTO, Izete Santos do. O Pedagogo orientador educacional no acolhimento e acompanhamento de adolescentes em medida socioeducativa. Dissertação (Mestrado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde) Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2017.
- NÉRICI, Imídeo Giuseppe. Introdução à orientação educacional. 3 ed. São Paulo: Atlas, 1986.
- [35] PASCOAL, Miriam. O orientador educacional no Brasil: uma discussão crítica. Revista Poésis, v.3, n.3, p.114-125, 2005/2006.
- [36] PASCOAL, Miriam; HONOTRATO, Eliane Costa; ALBUQUERQUE, Fabiana Aparecida de. O Orientador educacional no Brasil. Educação em Revista, Belo Horizonte, n.47, p.101-120, jun., 2008. ISSN 0102-4698.
- [37] PIMENTA, Selma Garrido. O pedagogo na escola pública. São Paulo: Loyola, 1988.
- [38] SAVIANI, Dermeval. A Pedagogia no Brasil: história e teoria. Campinas, SP: Autores Associados, 2008.
- [39] SEABRA, Raíssa Costa Faria de Farias; OLIVEIRA, Maria Cláudia Santos Lopes de. Adolescentes em atendimento socioeducativo e escolarização: desafios apontados por orientadores educacionais. Psicologia escolar e educacional, São Paulo. v.21, n.3, set./dez., p.639-647, 2017.
- [40] SILVA, Ana Maria Costa. Mediação em educação: discursos e práticas. Revista Intersaberes, Curitiba, 6 (12), p. 249-265, 2011.
- [41] SILVA, Carmem Silvia Bussolli da. Curso de pedagogia no Brasil: História e identidade. Campinas, SP: Autores Associados, 1999.
- [42] SILVA, João Roberto de Souza. Formação e atuação do orientador educacional: perspectivas interdisciplinares. Tese (Doutorado em Educação, Arte e História da Cultura) -Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2018.
- [43] STRECK. D. R. Pedagogia(s). In: STRECK, D. R; REDIN, E.; ZITKOSKI, J. J. (Orgs.). Dicionário Paulo Freire. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2008.
- VERNES, Cassiane Duarte. A Orientação educacional mediada pela tecnologia. Trabalho de conclusão de curso (Pós-graduação Curso de Especialização em Informática na educação do centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2011.

Capítulo 4

Estilos de aprendizagem e as estratégias de ensino de Biologia

Mayara de Paulo Lacerda

Resumo: O presente artigo tem como o objetivo refletir sobre as estratégia a e aprendizagem de biologia dos alunos de ensino médio, uma vez que a relação dos estilos e estratégias proporcionam uma participação mais ativa do alunado durante a construção do conhecimento. Para tanto, a pesquisa é fundamentada no tipo qualitativo e será utilizada como pressuposto teórico e norte a pesquisa bibliográfica fica para descrever. Os estudos teóricos possibilitaram em: GARCÍA (2006), KOLB (1986), AMORIM (2004), BNCC (2016), e dentre outros. Dessa forma, espera-se que essa abordagem possibilite norte e estimule os docentes em sua práticas em sala de aula, principalmente no que se refere a utilização de estratégias e ensino, no que tange aos estilos de aprendizagem e aprendizagem significativa.

Palayras-chave: Estratégias. Estilos de Aprendizagem. Biologia. Docente.

1. INTRODUÇÃO: A ciência tem demonstrado ser uma enorme aventura intelectual, e a história da mesma, permite uma construção e uma compreensão dinâmica da nossa existência, de nossa inteligência e da nossa convivência harmônica com o mundo da informação e do entendimento histórico da vida científica, social e do universo.

Na disciplina de Biologia, o professor poderá desenvolver aulas práticas como uma metodologia que auxilie na aprendizagem do conhecimento, como base do estímulo ao raciocínio lógico e de valores. Dentro desse entendimento, é importante destacar que o professor deve atentar para desenvolver práticas pedagógicas que atraiam a atenção do aluno para a para essa disciplina. É preciso implementar também, metodologias que contribua para a qualidade da aula e do processo de ensino aprendizagem.

Os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) de Ciências Naturais, na qual a disciplina de Biologia faz parte, sugerem que seja trabalhados como os estudantes atividades que permitam um conhecimento capaz de colaborar para a "compreensão do mundo e suas transformações, para reconhecer o homem como parte do universo e como indivíduo [...], favorecendo o desenvolvimento de postura reflexiva, crítica, questionadora e investigativa" (Brasil, 1997, p. 23 e 24).

O objetivo do professor nesse contexto é levar o aluno a adquirir conhecimentos e que aprenda os conteúdos trabalhados de forma dinâmica, ora de forma teórica e ora de forma prática. Todavia sabe-se que não é possível atingir a compreensão de determinados conteúdo sem trabalhar com a aula prática (Amorim, 2004), e para que isso venha ocorrer, é necessário um planejamento adequado, usando ferramentas que auxiliem o professor a realizar aulas que sejam interessantes para tanto para os alunos como para ele, pois ele também aprende quando ensina, como bem pontua, Freire (2001).

Portanto, quanto maior o envolvimento do estudante, melhor o aprendizado se concretiza, pois ele aprende e tira suas próprias conclusões, favorecendo pensamentos críticos, tecnológicos e sociais.

A respeito da importância do planejamento no fazer pedagógico do professor, Luckesi explica que;

[...]o ato de planejar é um ato decisório da maior importância e efetivado dentro de um projeto coletivo institucional. O planejamento isolado e diversificado de cada professor impossibilita a formação de um corpo senão único ao menos semelhante de atuação dentro da mesma escola. Uma ação isolada possibilita que cada professor aja de uma maneira e o educando fica a mercê das variabilidades perspectivas de cada professor e a aprendizagem torna-se esfacelada. (Luckesi, 1990, p. 30).

De acordo com Padilha:

O ato de planejar é sempre processo de reflexão, de tomada de decisão sobre a ação; processo de previsão de necessidades e racionalização de emprego de meios (materiais) e recursos (humanos) disponíveis, visando à concretização de objetivos, em prazos determinados e etapas definidas, a partir dos resultados das avaliações. (Padilha, 2001, p.30).

Nessa ótica, planejar consiste em criar um plano que conduza ao alcance de um determinado objetivo. É escolher o melhor caminho para alcançá-los. "O planejamento define onde se pretende chegar o que deve ser feito, quando, como e em que sequência". (Chiavenato, 1993, p 367). Dentro da ótica dos autores, o planejamento é uma ação pensada que busca alterar e interagir os múltiplos ambientes, para atingir objetivos traçados. Buscando, compreender melhor o ato de planejar, estudos mostram que o planejamento surgiu desde o aparecimento do homem a terra.

Para Padilha (2001, p. 30), o planejamento é: "[...] o processo de busca de equilíbrio entre meios e fins, entre recursos e objetivos, visando ao melhor funcionamento de empresas, instituições, setores de trabalho, organizações grupais e outras atividades humanas". Dentro dessa ótica o professor, deve planejar suas aulas, pensando na melhor forma possível de levar seus estudantes a gostar de aprender, influenciando de forma positiva a aprendizagem.

Alonso e Gallego (2002), em pesquisas realizadas, determina que alguns elementos influenciam na aprendizagem de forma positiva ou negativa, dependendo do estilo de aprendizagem de cada indivíduo. Dessa forma, cabe ao professor descobrir qual melhor maneira/método o aluno aprende, e só assim a sua

ação pedagógica se efetiva positivamente. Caso contrário, o seu "fazer" pedagógico se torna uma prática neutra. É nesse entendimento que se faz necessário conhecer-se em que perfil o aluno se encaixa, ou seja, de que forma ele compreende o que foi ensinado.

A abordagem dos Estilos de Aprendizagem definida por Kolb (1986), é "um estado duradouro e estável que deriva de configurações consistentes das transações entre o indivíduo e os seus ambientes". Para Silva (2015), essa tendência valoriza explicitamente o saber docente e a prática como elementos fundamentais para o processo de investigação, distanciando-a de uma possível similaridade dos conteúdos abordado. É importante nesse contexto, o professor ofertar inúmeras atividades para descobrir como os estudantes aprendem, se por meio de sons, de jogos, de pesquisa, enfim dentre outras possibilidades de atividades, mas com objetivos claros.

Libâneo (1998, p.134), afirma que "Os objetivos educacionais são uma exigência indispensável para o trabalho docente, requerendo um posicionamento ativo do professor em sua explicitação, seja no planejamento escolar, seja no desenvolvimento das aulas". É nesse aspecto, que o planejamento do professor precisa ter objetivos definidos e concisos, com metodologias e propostas transformadoras e problematizadoras para um aprendizado relevante.

Freire (1996, p. 26), entende que ensinar "não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua produção ou a sua construção". Encontra- se suporte teórico para fundamentar essa inquietação em (Demo, 2003), quando o autor enfatiza a importância do ensino mediado pela pesquisa, isto é a pesquisa como instrumento e/ou estratégia de ensino.

2. A METODOLOGIA DO PROFESSOR NA ÓTICA DOS ESTILOS DE APRENDIZAGENS

O termo estilo começou a ser utilizado a partir do século XX por pesquisadores das áreas de psicologia e educação (Guild; Garger, 1998), para diferenciar entre pessoas. Na área de pedagogia (Alonso, Gallego e Honey (1994), definem estilos como a conclusão a que se chega sobre a forma de atuar das pessoas e que são úteis para classificar e analisar comportamentos. Por isso é preciso perceber-se que cada estilo de aprendizagem desenvolvida pelo aluno representa a forma como ele aprende e essa forma se manifesta através da maneira de como de percebe, recebe, organiza, processa e compreende uma informação, transformando tudo isso em conhecimento.

Na sala de aula, dependendo da metodologia do professor é fácil identificar de que maneira melhor cada aluno consegue aprender. Pois, quem ensina, de fato, define, apresenta, organiza, ajuda no processamento e na compreensão de uma informação em seu próprio estilo na hora de ensiná-lo, em uma relação direta com a forma como aprende.

Brasil (2016), destaca que a instrução para o uso de metodologias de ensino inovadoras visa tornar mínimos os problemas relacionados ao processo de ensino-aprendizagem; valorização da escola pública como campo de experiência para a formação de professores para a educação básica, como também buscando inovações na sua prática docente.

Segundo, Santos (2013), o conjunto de características que possibilita ao estudante entender suas preferências de aprendizagem pode ser denominado como perfil de aprendizagem. Este perfil pode ser qualificado pela identificação de características, elementos e traços que tornam possível entender os aspectos do indivíduo, tornando possível identificar quais são suas preferências de aprendizagem. Ainda em relação a essa questão, Brandi e Gurgel (2002, p. 113), afirmam que:

[...] a articulação do ensino de Ciências com o processo [...] do aprendizado da leitura e da escrita da língua materna portuguesa, ainda apresenta para muitos docentes um problema [...]. As Ciências, naquilo que tem de mais relevante como a possibilidade de exploração e compreensão do meio social e natural [...] poderão contribuir para a inserção da criança à cultura científica.

Isso implica dizer que o ensino de Ciências Naturais, na escola é fundamental, à medida que possibilita ao estudante a apropriação de conceitos e procedimentos da Ciência e Biologia.

Assim como Honey (1986) apud Alonso, Gallego e Honey (2012), dizem que o ideal seria que todas as aprendizagens fossem capazes de experimentar, refletir, elaborar hipóteses e aplicá-las adequadamente, assim estariam fechando o ciclo de aprendizagem com todos os elementos potencializados e equilibrados.

Banas (2013), entende-se por estilo de ensino como, um conjunto de atitudes adotadas pelo professor, manifestadas em cada fase do processo de ensino e aprendizagem, evidenciando uma maneira específica de conduzir as aulas, revelados em seus procedimentos didáticos, tais como em sua forma de planejar, nas estratégias de ensino selecionadas, nos recursos didáticos utilizados, na maneira como percebe a aprendizagem de seu aluno e, ainda, nos instrumentos de avaliação adotados.

Já Garcia-Cue (2006), define estilos de aprendizagem como sendo traços cognitivos, afetivos, fisiológicos, de preferência pelo uso dos sentidos, ambiente, cultura, psicologia, comodidade, desenvolvimento e personalidade, que servem como indicadores relativamente estáveis, de como as pessoas percebem, interrelacionam e respondem a seus ambientes de aprendizagem e a seus próprios métodos ou estratégias em sua forma de aprender.

Para Marques (2002), nessa dinâmica de interações, o professor deve livrar-se de conceitos aprendidos e repassados aos alunos. No seu entender o professor deve produzir com os alunos os conceitos que irão operar para entender as relações com que lidam. Para o autor, deve-se problematizar a realidade, criar situações para estimular o aluno. A sala de aula deve ser o lugar de falar, de ouvir, de modo que aconteça uma ampliação de conhecimentos dos envolvidos.

Ao tratar do processo de aprendizagem, o professor deve manter uma interação com seus alunos, a fim de tornar a aprendizagem significativa conhecer a realidade dos alunos e relacionar os conteúdos trabalhados em aula com essa realidade, tornando a aprendizagem para os alunos mais significativa, fazendo com que os alunos tenham maior compreensão sobre os conteúdos.

Segundo Pilleti (1988), quanto maior o envolvimento do estudante, melhor o seu aprendizado, pois ele aprende a tirar suas próprias conclusões. As atividades propostas para isso como objetivo literalmente o caráter prático em comparação com outras atividades que apenas exploram o teórico das ciências.

Em relação aos estilos de ensino, Geijo (2007, p.20), aponta para "a necessidade dos docentes refletirem sobre sua forma de trabalhar, identificarem suas potencialidades e fragilidades, além de levarem em conta a diversidade presente em sala de aula". Se assim proceder, o professor tem a oportunidade de reorganizar sua prática de modo que os educandos tenham a chance de conhecer o conteúdo apresentado de diferentes maneiras, podendo a partir disso, escolher aquela de sua preferência ou a mais adequada à situação, possibilitando pela observação e comparação, o que lhes favorece o modo de pensar em que há conexões entre biologia e outras matérias.

Sendo assim, todo professor objetiva que seus alunos adquiram o conhecimento e aprenda os conteúdos trabalhados, e não é possível atingir a compressão de determinados conteúdos sem trabalhar com a aula prática (Frota-Pessoa; Gevertz; Silva, 1985).

3. O ENSINO DE BIOLOGIA NO ÂMBITO ESCOLAR

O reconhecimento sobre a maneira como conduz as aulas é um dos caminhos para que os professores possam adotar práticas de ensino que atendam as diferenças de aprendizagem dos educandos durante o processo educativo. Borgobello, Peralta e Roselli (2010) ressaltam que "a maioria dos professores desconhece o próprio estilo de ensino, atuando de maneira automática já que suas práticas parecem naturais". Como consequência, tendem a ensinar de uma maneira específica, deixando de potencializar outros tipos de inteligências e estilos de aprendizagem presentes em sala de aula.

Claxton e Murrell (1987), recomendam que os professores busquem compreender a importância das necessidades pessoais e das formas diferentes de aprender e as apliquem em suas aulas, todavia, alertam Nacarato e Passos (2007, p.169), que a:

Qualidade da formação, na maioria das vezes, não é condizente com as atuais exigências da escola e da profissão docente, remetendo-nos à necessidade de ruptura com as políticas públicas de formação respaldadas na racionalidade técnica e na lógica do mercado.

De acordo com Krasilchik (2016), a formação de professores constantemente é tema de debates intensos e gera muitas controvérsias, visto o déficit nos diferentes níveis de ensino da educação brasileira, sendo comum responsabilizarem o professor pelos problemas da educação.

Nesse contexto, afirmam Leite et. al (2018, p 723): que "Além dos atuais desafios e demandas, a formação docente é, reconhecidamente, uma ação complexa, sobretudo quando se reflete a respeito do papel do professor, bem como sobre sua função social". Portanto, a escolha de metodologias de ensino, unidas a flexibilidade do planejamento, permitem uma visão crítica, desafiadora e humanizada de ações pedagógicas e modos de desempenhar à docência e articular teoria e prática.

Pode-se pensar então que, o ensino de Biologia contribui para o próprio crescimento da ciência, garantindo a formação inicial e o estímulo à posterior profissionalização dos cientistas e técnicos aptos a dar respostas às necessidades sociais. Contudo, sua principal função deverá ser a de proporcionar aos indivíduos uma melhor compreensão não só da ciência e de sua natureza, como também do papel da ciência na sociedade atual.

Assim, o ensino de Biologia deverá possibilitar a todos os alunos uma formação científica básica, capacitando-os a compreender o funcionamento de seu mundo, ao mesmo tempo em que pode incentiválos a prosseguir seus estudos nos campos da ciência e tecnologia.

O ensino somente se realiza e merece esse nome se for eficaz, se fizer o aluno de fato aprender. Neste sentindo, o professor tem um papel de direcionar-se totalmente para a aprendizagem dos alunos. Isso porque não existe um trabalho de ensino, se os alunos não aprendem, o ensino deve ser potencializado a aprendizagem. Nessa perspectiva o aluno também tem a chance de desenvolver variados tipos de ações – manipulações, observações, reflexões, discussões e escrita, e o professor desempenha um papel essencial em nossa proposta de ensino.

Dessa forma, vale salientar que ensino e aprendizagem precisam ser entendidos como uma unidade em que buscar-se o conhecimento por meio das ciências, por tudo aquilo que se aprende, a própria ciência se encarrega de explicar. A esse respeito convêm lembrar que a história das ciências existe desde que o homem sentiu a necessidade de descobrir o porquê e como funcionam as coisas. Desde então, há uma busca desenfreada para descobrir a origem do planeta e do universo e de tudo que neles existem. Devido a isso, a ciência vive em constante evolução e as descobertas e afirmações de hoje são os questionamentos de amanhã e é nessa perspectiva que as ciências chegam no âmbito escolar para tentar responder as indagações dos seres humanos, que por sua vez promovem novas ações de busca de conhecimento.

Pretto (1995, p.19-20), afirma que:

O ensino de Ciências não pode ser desenvolvido como um elemento independente do todo social e, além disso, deve auxiliar o cidadão na compreensão das múltiplas questões com as quais são lidadas no cotidiano do aluno e que envolvem elementos da ciência e da técnica".

O conhecimento científico é baseado em procedimentos fundamentais que permitem a investigação, a comunicação e o debate de fatos e ideias. A ciência ajuda o indivíduo a ser mais observador e a interpretar os fatos que acontecem no mundo. Portanto, a ciência é o conjunto de tais conhecimentos seguros e certos e o desenvolvimento que consiste no interminável processo de adicionar certezas novas ao conjunto de certezas já existentes.

Segundo Alves (2014), ao produzir conhecimentos, o ser humano está fazendo ciência; ao aplicar esses conhecimentos a situações práticas da vida, está fazendo tecnologia, por isso, devemos tornar os alunos sujeitos de sua própria aprendizagem, onde os conhecimentos prévios dos educandos sejam o referencial de estudo do próprio grupo, ou seja, trabalhar com a realidade dos educandos, a partir dos saberes vivenciais para incorporá-los aos conhecimentos científicos (Guimarães, 2009).

Da Silva afirmam que:

A utilização de diferentes modalidades didáticas sejam elas, experimentação ou modelos didáticos, assume sua principal característica, que é seu potencial de desencadear problematizações e estimular a procura por respostas, uma vez que as atividades experimentais oportunizam aos discentes, situações de investigação, gerando um confronto com o desconhecido, com o inusitado e inesperado. (Silva, 2015, p. 2).

A ciência tem demonstrado ser uma enorme aventura intelectual e a história da mesma permite uma construção e uma compreensão dinâmica da nossa existência, de nossa inteligência e da nossa convivência harmônica com o mundo da informação e do entendimento histórico da vida científica, social e do universo.

É sabido que a relação do saber a partir do conhecimento científico gera status a uma nação, pois muitas vezes são vendidas como tecnologia para outros países ou servem de manipulação para demonstração de poder. Por isso é necessário que um país invista em conhecimento científico para que possa manter a sua independência tecnológica e poder evoluir em busca de outros. Mas para a biologia evoluir deve-se partir do ensino da mesma e isso inclui que este ensino deve favorecer, portanto, o desenvolvimento de habilidades importantes para a formação de pessoas capazes de empenhar um pensamento investigativo, crítico, questionador e reflexivo.

Considerando uma perspectiva histórica do ensino de Biologia no Brasil, pode-se perguntar: Quais as metodologias de ensino já existente na literatura para o ensino de biologia? Qual o papel do professor no processo de ensino e aprendizagem? Por que não há investimentos e importância necessária para o ensino de biologia nas escolas públicas? Seria a falta de materiais didáticos atualizados? A falta de interesse dos alunos? A formação dos professores ou falta de interesse deles? Contudo, o que seria mais provável para os problemas do ensino de ciências nas maiorias das escolas públicas do Brasil?

Em relação aos questionamentos citados, é notório a dificuldade que é o sistema de ensino, tem em manter os estudantes estimulados nas aulas de biologia, esse fato se dá entre outros, pela falta de descobertas pelo professor em tornar sua aula prazerosa, na qual os alunos possam sentir desejo de questionar e interagir com a aula. Essas aulas podem tomar rumos interessantes, pois algumas vezes as atividades práticas surgem de atividades naturais no desenvolvimento da aula.

De uma forma geral, o ensino de biologia pode ser muito interessante, porque acaba gerando curiosidades que levam à elaboração de perguntas e buscas de explicações por parte dos próprios alunos, pois os mesmos questionam muito, sendo assim, é por meio dos questionamentos que se tornam ambientes propícios para se ensinar como pesquisar, como ir em busca do conhecimento.

4. O PAPEL DO PROFESSOR NO ENSINO DE BIOLOGIA

O professor desempenha papel essencial no processo de ensino, e a formação dos mesmos configura-se como elemento de fundamental importância, considerando que suas concepções sobre Educação e sobre Ciência se traduzem em suas aulas e, dessa forma, a compreensão da dinâmica que se estabelece na formação docente.

E assim o professor planeja sua aula devendo traçar o objetivos a serem alcançados, de modo que motive aos alunos a uma postura investigativa, onde o aluno posa observar, questionar e ter sua própria percepção, e assim, o professor estabeleça um diálogo com os alunos, discutindo, relacionando e expondo suas percepções a respeito do que foi analisado, para que o professor possa acrescentar as discussões com novos conhecimentos em questão.

É fato que a formação dos professores constitui um fator de grande relevância no quadro de problemas percebidos no ensino de Biologia. Sabe-se que o professor termina o curso superior, geralmente sem a formação adequada para ensinar nas turmas do Ensino Médio. Por tanto, é de grande relevância a Universidade abordar estratégias didáticas, para o ensino de Biologia, preparando esse professor para desenvolver a sua ação na sala de aula ,a proporcionar diversos resultados positivos trabalhando com a pesquisa, a exploração e a reflexão sobre os assuntos dessa disciplina.

A aprendizagem do aluno em Biologia só se concretiza, se fizer com que o mesmo aprenda, e para isso o papel do professor é fundamental, devendo direcionar mecanismos e ferramentas que direcione o saber/conhecimento. Para isso deve-se buscar conteúdos, num recorte epistemológico, ou seja, de forma dinâmica.

Sabe-se que hoje existe metodologias diferentes de ensino e aprendizagem na sala de aula, ora o professor é construtivista, ora tradicional e as vezes há a mesclagem desse dos tipos de metodologias. Contudo, o objetivo é um só, que o aluno aprenda. Todavia, em plena era da tecnologia, novas metodologias vêm se expandindo, necessitando de uma ampla compreensão na forma de adquirir novos conhecimentos que tem como objetivo trazer embasamento no ensino e aprendizagem a partir da metodologia abordada do professor.

Desse modo, a prática pedagógica, é influenciada diretamente pela formação incipiente que o professor teve nessa área, que se traduz em aulas de Biologia predominantemente teóricas, em que se privilegiam livros-textos que, por vezes, são descontextualizados do entorno sociocultural dos alunos. As práticas de laboratório ou mesmo as experiências em sala de aula, quando realizadas, nem sempre contribuem para a construção de outros conhecimentos, pois podem não favorecer a reflexão por parte do sujeito da aprendizagem de modo que este possa, de fato, mobilizar o conhecimento científico em suas leituras de mundo, atribuindo significado àquilo que lhe é ensinado. Deste fato também decorre a necessidade de se repensar os currículos de formação de professores (Longhini, 2008).

Pina (2014, p. 46) cita que: "ensinar ciências é mais que promover a fixação dos termos científicos curriculares. É privilegiar situações de aprendizagem que possibilitem ao aluno a formação de aprendizagem que lhe possibilite a formação de sua bagagem cognitiva".

No desenvolvimento das aprendizagens essenciais propostas pela Base Nacional Comum Curricular-BNCC (Brasil, 2017), e importante que se reconheça a ciência como construção humana, histórica e cultural, identificando-se como parte do processo de construção do conhecimento científico, como exposto:

[...] a sociedade contemporânea impõe um olhar inovador e inclusivo a questões centrais do processo educativo: o que aprender, para que aprender, como ensinar, como promover redes de aprendizagens colaborativas e como avaliar o aprendizado". (Brasil, 2017, p.17).

Nesse sentido, pede-se ao professor que tenha uma atenção especial para que o ensino de Biologia não seja um apanhador de conceito sem significado para os alunos, mas que valorize o letramento científico. Mais do que conhecer conceitos, os alunos precisam ser habilitados a compreender e interpretar o mundo, bem como transformá-lo, interferir nele de forma consciente e reflexiva, sabendo que suas ações têm consequências que podem ser conjeturadas na vida tanto individual como coletiva.

Assim, o professor deve dominar os conhecimentos e tentar ao máximo facilitar o ensino-aprendizagem e ser capaz de articular diferentes conhecimentos, tanto didáticos quanto dos conteúdos específicos. Deve ser um investigador em sala de aula e sempre refletir sobre a sua própria prática, e assim, estimular os seus estudantes a ir além do passo a passo e do conjunto de etapas predefinidas, que é característico do método científicos; eles devem ser estimulados a exercitar a observação, a experimentação e a investigação. O processo investigativo deve ser amplo; vai além da produção ou execução de uma atividade laboratorial.

Dessa forma, é essencial motivar os estudantes a serem questionadores e divulgadores dos conhecimentos científicos, de modo que se construa um caminho que o leve a exercer plenamente sua cidadania, tornando-o um ser autônomo, em seu pensar critico, no qual aprender algo é descobri-lo ou criá-lo por ele mesmo, em vez de outra pessoa ser intermediária entre para acontecer o conhecimento. Dessa forma, quando o professor leva seus alunos a pensarem por si mesmos e a cooperarem sem coerção, ele os ajuda a construir suas próprias autonomia.

Piaget (1970, p. 28), cita em uma frase muito significativa, "cada vez que se ensina prematuramente a uma criança algo que ela pode descobrir sozinha se está impedindo essa criança inventá-lo e, consequentemente, entendê-lo completamente". Nesta perspectiva o ensino de biologia deve estar pautado em facilitar essa descoberta para que desse modo possam surgir novas estratégias e possibilidades diferentes.

Ao se propor outros mecanismos de aprendizagem no âmbito escolar, há a possibilidade do professor contribuir significativamente para que grupos de estudos e pesquisas sejam formados, há também o comprometimento com a matriz curricular e através da mediação do educador, em que juntos possam discutir ações para o aperfeiçoamento da pesquisa ação do conhecimento químico em nosso país, algo que ocorre de maneira natural em países desenvolvidos.

Na expectativa de aperfeiçoar a formação docente, vários trabalhos na área de biologia vêm incorporando a ideia do professor-reflexivo/pesquisador, para a qual convergem as perspectivas atuais, os quais consideram a reflexão e a investigação sobre a prática docente como necessidades formativas, tornandose constitutivas das próprias atividades do professor, como condições para o seu desenvolvimento educacional e melhoria de sua ação professor pesquisador.

Tais considerações apontam que programas de formação continuada precisam contemplar certas necessidades de formação de professores compreende no conhecimento biológico e aplicação de práticas desses conhecimentos, transmissão clara e objetiva, introdução do conteúdo utilizando o dia a dia e outros métodos lúdicos, tornando assim o aluno, um preceptor desse conhecimento e não somente um ouvinte. Buscar meios de fornecer informações suficientes, para fixação e não somente para exprimir conteúdo.

REFERÊNCIAS

- [1] Alonso, C. M.; Gallego, D.J; Honey (1994). Estilos individuales de aprendizaje: Implicaciones en la conducta vocacional En F. Rivas (ed.) Manual de Asesoramiento y orientación vocacional. Madrid: Síntesis.
- [2] _____.(2002). Los estilos de aprendizaje: procedimentos de diagnóstico y mejora.adrid: Mensajero.
- [3] _____.(2012). Los estilos de aprendizaje: procedimentos de diagnóstico y mejora. Bilbao: Mensajero.
- [4] Alves, S.D. (2014). O Professor PDE e os Desafios da Escola Pública Paranaense Paraná. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br./portal/cadernosde/pd ebusca/producoes_pde/2010/2010_fafipar_ped_artigo_sueli_delorenci_alves.pdf.
- [5] Amorim, A.C R.(2004). Roteiros em ação: Multiplicidades na Produção de Conhecimentos Escolares. In: Lopes, A.C.; Macedo, E. Currículo de ciências em debate. Campinas: Papirus, pp. 153-192.
- [6] Banas, J; Portilho, E. (2013). Estilos de ensino do professor: construção de um instrumento pedagógico. 2013. 138 f. Dissertação Mestrado (Pontifícia Universidade Católica do Paraná).
- [7] BRANDI, A. T. E.; GURGEL, C. M. A. A alfabetização científica e o processo de ler e escrever em séries iniciais: emergências de um estudo de investigação-ação. Ciência & Educação, Brasília, v. 8, n. 1, p.113-125, 2002. Disponível em: http://www2.fc.unesp.br/cienciaeeducacao/include/getdoc.php?id=541&article=191&mode=pd
- [8] Brasil, Secretaria de Educação Fundamental (1997). Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciencias . Brasília: MEC/SEF.
- [9] _____. (2016). Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Segunda versão revista. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2016.
- [10] _____.(2017).Resolução do Conselho Superior de Ensino, Pesquisa e Extensão. CONSEPE/IFBA, nº 20 de 25 de julho de 2017. Disponível em: http://portal.ifba.edu.br/menu-institucional/consepe/resolucoes-2017/resolucao-no-20-de-25-de-julho-de-2017.pdf/view
- [11] Borgobello, A., Peralta, N., & Roselli, N. (2010). El estilo docente universitario en relación al tipo de clase y a la disciplina enseñada. Liberabit Lima Perú, 16(1), 7-16.
- [12] Chiavenato, I. (1993). Introdução à Teoria Geral da Administração. 4ª ed, São Paulo: Makron Books.
- [13] Claxton, C., Marrell, P. (1987). Learning styles. Washington, DC: George Washington University.
- [14] Demo, P. (2003). Educar pela pesquisa. Campinas: Autores Associados.
- [15] Freire, P. (1996). Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro.
- [16] ____.(2001). Pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra.184 p.
- [17] Frota-Pessoa, O.; Gevertz, R.; Silva, A. G. da. (1985). Como ensinar ciências. 5.ed. São Paulo: Nacional.
- [18] García Cué, J.L. (2006). Los Estilos de Aprendizaje y las Tecnologías de la Información y La Comunicación en la Formación del Profesorado. Tesis Doctoral. Dirigida por Catalina Alonso García. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distância.
- [19] Geijo, P. M. (2007). Aprender y Enseñar: los estilos de aprendizaje y de enseñanza desde la práctica de aula. Bilbao: Mensajero.
- [20] Guild, P.; Garger, S.(1998). Marching to Different Drummers. Virginia, USA: ascdassociation for Supervision and Curriculum Development. 2nd Edition.
- [21] Kolb, D. (1986). Psicologia organizacional: uma abordagem vivencial. São Paulo: Atlas.
- [22] Krasilchik, M. (2000). Formação de Professores para o Ensino Médio. Disponível em http://www.sbpcnet.org.br/livro/60ra/textos/MR-MyriamKrasilchik.pdf. Acesso em em agosto de 2019.
- [23] Leite, E. A, P. et.al. (2018). Formação de profissionais da educação. Alguns desafios e demandas da formação inicial de professores na contemporaneidade. Educ. Soc., Campinas, v. 39, n^{o} . 144, p.721-737
- [24] Libâneo, J.C. (1998a). Pedagogia e pedagogos, para quê? São Paulo: Cortez.
- [25] Longhini, M. D, (2008). O conhecimento do conteúdo científico e a formação do professor das séries iniciais

do Ensino Fundamental. Investigações em Ensino de Ciências. Rio de Janeiro.

- [26] Luckesi, C. C.(1990). Prática docente e avaliação. Rio de Janeiro: ABT Estudos e Pesquisas
- [27] MARQUES, Mário Osório. Educação nas ciências: interlocução e complementaridade. Ijuí: Inijuí, 2002.
- [28] Nacarato, A. M., Passos, C. L. B. (2007). As licenciaturas em matemática no Estado de São Paulo. In: Horizontes. V.25, n.2.
- [29] Padilha, R. P.(2001). Planejamento dialógico: como construir o projeto político pedagógico da escola. São Paulo: Cortez; Instituto Paulo Freire.
- [30] Piaget, J.(1970). A Construção do Real na Criança. Trad. Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar, 360p.
- [31] Piletti, C. (1988). Didática especial. São Paulo: Ática S.A.
- [32] Pina, O. C.; (2014). Ensino de Ciências: Contribuições dos espaços não formais para o ensino e aprendizagem de ciências. Tese de mestrado. Universidade Federal de Goiás.
- [33] Pretto, N. L. A, (1995). Ciência nos livros didáticos. Campinas: Editora da Unicamp/ Salvador: Editora da UFBA.
- [34] Santos, E. S. (2013). O professor como mediador no processo ensino Aprendizagem. Edição 40. Revista Gestão Universitária.
- [35] Silva, F. (2015). Pesquisa colaborativa e pesquisa do professor no projeto Ribeirão Anhumas na Escola: projeto de formação continuada elaborando conhecimentos escolares relacionados à ciência, à sociedade e ao ambiente. Curitiba: CRV, v. 1, 71-87.

Capítulo 5

Biofilosofando: Uma abordagem interdisciplinar para divulgar ciência nas redes sociais²

Letícia Maria Evangelista de Souza Anália Arêdes Alef da Silva Sousa Gabriela Íris Gomes André Vinícius Dias Senra Aline Chaves Intorne

Resumo: O número de usuários de redes sociais vem aumentando a cada ano. Essas plataformas oferecem um ambiente de fácil interação e rápido compartilhamento de informações, mostrando potencial como ambiente de aprendizagem não formal. Em contrapartida, também são propícias ao compartilhamento de desinformação. O papel da divulgação científica é combater essas notícias falsas e proporcionar conteúdo de qualidade ao público em geral, por meio de uma linguagem acessível. Com tal intuito, foi criada uma série de postagens chamada "Biofilosofando" na página do Instagram® do projeto de extensão "Ciência pra Gente". Nosso objetivo foi trazer uma abordagem interdisciplinar para trabalhar o conteúdo na rede social, produzindo material de divulgação científica. Para avaliar o desempenho das postagens, foi verificada a interação do público com o conteúdo através das métricas fornecidas pela ferramenta Instagram Analytics. Os resultados obtidos demonstraram boa taxa média de engajamento por publicação, o que indica que o material foi bem aceito pelo público. Dessa forma, verificou-se que as redes sociais podem ser utilizadas para divulgar ciência e contribuir para a democratização do conhecimento. A abordagem interdisciplinar garantiu uma boa interação com os seguidores da página no Instagram®, aproximando o conteúdo da realidade das pessoas.

Palavras-chave: Divulgação científica, Instagram, Biologia, Filosofia.

² Pesquisa financiada com recursos da Faperj, Capes e MCTI através da SNCT.

1. INTRODUÇÃO

A quantidade de informações a qual somos expostos diariamente vem aumentando nos últimos anos, bem como a velocidade com que essas informações estão disponíveis. Os aspectos dessa aceleração também estão presentes nas salas de aula, resultando em um menor tempo ao pensamento e a reflexão. Diante deste cenário, o ensino da filosofia vem como uma forma de resistência a aceleração e a falta de tempo para o pensamento, reflexão e questionamento (GALLO, 2012). No ensino de ciências, a biologia inserida neste contexto também deve promover abordagens investigativas no processo de ensino e aprendizagem, que levem o aluno a observar, pensar, criar suas próprias hipóteses, testá-las, trocar ideias e argumentar (BATISTA; SILVA, 2018). Assim, é possível evitar que as pessoas se acomodem a certezas fáceis e sempre lhes proporcionar o questionamento (GALLO, 2012).

O questionamento é uma das etapas do método científico, um conjunto de regras criadas para facilitar a compreensão e a explicação acerca dos fenômenos que nos rodeiam. Os mais conhecidos por utilizar o método científico são os cientistas, grupo considerado muitas vezes distantes da sociedade, imersos em suas pesquisas e que pouco se interessam por prazeres do cotidiano. O papel da divulgação científica é desmitificar esses consensos falaciosos e popularizar e a ciência, afinal o cientista é uma pessoa como qualquer outra (MATEUS; GONÇALVES, 2017).

Apesar da sociedade contemporânea ter uma certa proximidade com a ciência devido a ampliação do acesso à informação, ela ainda não é compreendida por todos (MATEUS; GONÇALVES, 2017). Isso deixa brechas para a disseminação de notícias falsas, as *fakes news*. O compartilhamento desse tipo de conteúdo pode levar as pessoas a desenvolverem comportamentos de risco, utilizar remédios ineficazes e a desconfiar da ciência (ALVES-BRITO; MASSONI; GUIMARÃES, 2020).

A principal forma de combate as *fakes news* é estimular o diálogo entre a ciência e a população. Uma das maneiras de alcançar esse objetivo é através da divulgação científica. Nos últimos anos, o número de divulgadores científicos e de projetos voltados para a divulgação científica tem aumentado (DANTAS; DECCACHE-MAIA, 2020). Um exemplo dessas inciativas é o projeto de extensão Ciência pra Gente, uma parceria iniciada em 2018 entre a Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF) e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRJ), envolvendo alunos, bolsistas e voluntários das duas instituições. Devido a pandemia da Covid-19, em 2020, as atividades foram voltadas para as mídias sociais, onde buscou-se consolidar o Ciência pra Gente como uma fonte segura de informação científica para a sociedade. Dessa forma, o perfil do Instagram® do projeto foi utilizado como local de divulgação deste trabalho, sendo criada uma série de publicações denominada "Biofilosofando".

O conteúdo explorado na série foi baseado em textos do livro "Ética no Mundo Real", do autor Peter Singer, que aborda questões éticas presentes no dia a dia, propondo o leitor uma reflexão sobre como lidar com elas. Foram desenvolvidas 10 postagens, em que cada uma abordou um capítulo de seu livro. Assim, o objetivo deste trabalho foi trazer uma abordagem interdisciplinar para trabalhar este conteúdo na rede social Instagram®, produzindo material de divulgação científica.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A divulgação científica brasileira tem José Reis como um de seus nomes mais conhecidos. Reis, foi um dos primeiros divulgadores científicos do Brasil e teve papel de destaque na consolidação de instituições como a Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC) e a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo (Fapesp) (MASSARANI; ALVES, 2019). Para Reis, o papel da divulgação científica e do divulgador científico, tem a seguinte definição:

Por divulgação entende-se aqui o trabalho de comunicar ao público, em linguagem acessível, os fatos e os princípios da ciência, dentro de uma filosofia que permita aproveitar o fato jornalisticamente relevante como motivação para explicar os princípios científicos, os métodos de ação dos cientistas e a evolução das idéias científicas. Aquêle fato jornalisticamente interessante não ocorre todos os dias (...). Cabe, porém, ao divulgar tornar interessantes os fatos que êle mesmo vai respingando no noticiário. (BUENO, 1985, p.1422).

A definição de divulgação científica dada por Reis destaca a importância de levar os fatos científicos com uma linguagem acessível à população e de forma que a informação seja interessante ao público em geral.

De acordo com Mateus e Gonçalves (2017), a reformulação da informação científica em uma linguagem simples e menos rebuscada facilita o desenvolvimento das informações em espaços não formais de ensino.

Queiroz *et al.* (2017), afirma que todo e qualquer espaço pode ser utilizado para práticas educativas, desde praças públicas, áreas verdes, museus, entre outros. No contexto atual de constantes mudanças e aumento do fluxo de informações diárias, a internet apresenta grande potencial para se tornar um local de divulgação científica.

As redes sociais desempenham um papel importante na comunicação entre a sociedade e as instituições de produção do conhecimento científico, bem como entre os cientistas. Estima-se que em 2020 o número de usuários de redes sociais eram cerca de 3,6 bilhões de pessoas, desse valor, 1.050,26 milhões de usuários estão no Instagram® (STATISTA, 2021). O Instagram® é uma rede social com grande aceite pelo público, em que a principal característica é ser amplamente visual e com conteúdos rápidos, onde materiais sucintos prendem mais a atenção dos usuários (ZANDAVALLE, 2018). Os divulgadores científicos vêm se adaptando a essas novas formas de compartilhar informação, lidando com os desafios de um contexto em que a desinformação se tornou uma preocupação crescente (MENDES; MARICATO, 2020).

A desinformação, ou como são popularmente denominadas, as *fakes News*, têm se tornado um grande problema nos últimos anos, assim como os grupos negacionistas, que ganharam força na sociedade. Tal situação tende a piorar com o atual cenário de pandemia, uma vez que com tantas incertezas sobre o novo vírus, as notícias falsas se espalham com mais facilidade (ALMEIDA; RAMALHO; AMORIM, 2020). Portanto, talvez mais do que nunca, a divulgação científica tornou-se necessária. Ela surge como uma ponte de informação entre as instituições que produzem ciência e a população, em uma linguagem que é acessível para todos, contribuindo para a democratização do conhecimento (DANTAS; DECCACHE-MAIA, 2020).

3. METODOLOGIA

Os materiais para divulgação científica foram inspirados na obra de Peter Singer, sendo utilizadas também bibliografias complementares, como: artigos científicos, capítulos de livros, artigos de jornais e documentários para elaboração do material teórico das publicações. A criação audiovisual foi realizada com o auxílio do programa de edição de imagens Canva®. Após correção e revisão, os materiais foram publicados na página do Instagram® do projeto Ciência pra Gente.

A coleta dos dados de impressões (total de vezes que uma postagem foi exibida ao público dentro de uma variação de tempo), alcance (número de usuários únicos alcançados em cada postagem) e taxas de engajamento (TE) foi feita 30 dias após as publicações, por meio da ferramenta disponibilizada na plataforma da rede social, o *Instagram Analytics*. O cálculo da TE foi realizada segundo Ishida (2016), onde: ((curtidas + comentários + envios + salvamentos) / total de seguidores) * 100. A análise e classificação da TE foi realizada com base em Ishida (2018), Silva e colaboradores (2018) e Kotler e colaboradores (2017).

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A série "Biofilosofando" foi publicada em semanalmente, em um período de três meses compreendido de fevereiro a abril de 2021 (Tabela 1). A primeira publicação foi "Biofilosofando: Preconceito cultural contra a caça da baleia". Neste material, foi tratada a caça de baleias como uma atividade cultural em alguns países, confrontando com questões éticas e ambientais relevantes para a sociedade hoje. A segunda e terceira publicação "Biofilosofando: Uma defesa do veganismo" e "Biofilosofando: Os ovos éticos da Europa", abordaram o consumo excessivo de produtos de origem animal e a forma como esses animais são tratados. Na quarta publicação "Biofilosofando: Carne in Vitro", foram abordados os avanços da ciência na produção de carne in vitro, uma alternativa para aumentar a produção no futuro e reduzir o sofrimento dos animais. A quinta publicação "Biofilosofando: O genoma humano e o supermercado genético" discutiu até que ponto as modificações genéticas em seres humanos são éticas ou não. A sexta publicação "Biofilosofando: A ética na comida", questionou se as grandes marcas alimentícias são éticas em sua produção. No sétimo conteúdo "Biofilosofando: Se os peixes pudessem gritar", foi abordada a falta de legislação para assegurar o abate menos doloroso para peixes. A oitava produção "Biofilosofando: Será que quem polui irá pagar a mudança climática?" trouxe à baila o fato de os países desenvolvidos serem os mais poluentes e mais, no entanto, o prejuízo do aquecimento global recaem com maior força nos países

em desenvolvimento. A nona publicação "Biofilosofando: Destronar o rei carvão", discutiu sobre o carvão ainda ser uma das principais fontes de energia utilizadas no mundo. A décima publicação "Biofilosofando: Paris e o destino da Terra" abordou o Acordo de Paris e as medidas para lidar com as mudanças climáticas.

Tabela 1. Desempenho das publicações da série "Biofilosofando" na página do Instagram® do projeto Ciência Pra Gente

Data	Nome	Classificação	TE (%)	Impressões	Alcance
09/02/2021	Biofilosofando: Preconceito Cultural contra a caça da baleia	boa	4,2	507	379
16/02/2021	Biofilosofando: Uma defesa do veganismo	boa	6,6	564	440
23/02/2021	Biofilosofando: Os ovos éticos da Europa	boa	6,7	520	413
02/03/2021	Biofilosofando: Carne in Vitro	boa	8,8	574	455
10/03/2021	Biofilosofando: O genoma humano e o supermercado genético	boa	6,1	517	403
16/03/2021	Biofilosofando: A ética na comida	boa	3,6	362	275
23/03/2021	Biofilosofando: Se os peixes pudessem gritar	boa	3,2	341	284
30/03/2021	Biofilosofando: Será que quem polui irá pagar a mudança climática?	boa	3,2	352	287
06/04/2021	Biofilosofando: Destronar o rei carvão	boa	3,5	398	320
14/04/2021	Biofilosofando: Paris e o destino da Terra	boa	3,9	394	314

Todas as dez publicações realizadas atingiram uma "boa" TE, apresentando média de 5%. A publicação com maior TE foi "Biofilosofando: Carne in Vitro" (TE igual a 8,8%). Já as publicações com menores TE foram "Biofilosofando: Se os peixes pudessem gritar" e "Biofilosofando: Será que quem polui irá pagar a mudança climática?", com TE igual a 3,2%. Em relação as impressões e alcance, as médias obtidas foram 453 e 357, respectivamente. Os maiores valores encontrados foram respectivamente, 574 e 455, na publicação "Biofilosofando: Carne in Vitro", e os menores valores 341 e 275 na publicação "Biofilosofando: Se os peixes pudessem gritar". Foi totalizado X impressões e um alcance de Y.

As métricas fornecidas pelas redes sociais são consideradas por Ishida (2018) como ferramentas para estimar a qualidade dos conteúdos que são publicados em uma página. A TE é uma das mais importantes métricas para os produtores de conteúdo, ela mostra o quão bem a publicação é compartilhada e por consequência a interação do público com ela (KOTLER *et al.*, 2017). Outras métricas de relevância são o alcance e as impressões, que representam o quantitativo de contas alcançadas e a exibição do conteúdo (ISHIDA, 2018). Juntas, essas métricas são ferramentas chave na avaliação do interesse do público pelo material divulgado (PILLAT; PILLAT, 2017).

De acordo com Kotler (2017), para uma página com até 10.000 seguidores, uma TE de 0,96% é considerada normal. Levando em consideração que a página no Instagram do projeto Ciência Pra Gente tinha 1250 seguidores no último mês de postagem (abril de 2021), pode-se classificar a TE média de 5% por publicação na série "Biofilosofando" é "boa". Esses resultados mostraram que os conteúdos divulgados na série foram de interesse do público e que este se identificou com os temas abordados. Um bom exemplo foi a publicação "Biofilosofando: Carne in Vitro", que abordou os avanços nos estudos para a produção de carne in vitro, tema que despertou a curiosidade e a admiração dos seguidores. Alguns comentários dessa publicação:

"Nunca tinha ouvido falar. Que trabalho bacana esse d vcs. Trazendo novidades e informações cheias de ciência pra nosso dia a dia. Parabéns!"

"Já tinha conhecimento mas os valores atuais desconhecia... Muito boa publicação. Abraço."

Os resultados encontrados neste trabalho mostraram a abordagem interdisciplinar do conteúdo de Biologia e Filosofia, trazida de forma contextualizada na série "Biofilosofando" teve um bom aceite pelo público. Mesmo trazendo temas complexos, as publicações utilizaram uma linguagem simples e acessível, que aproximou o público da página e promoveu um espaço não formal de ensino, que foi propício a interação entre pesquisadores e a população em geral. Devido ao fácil acesso e amplo aceite pelas pessoas, as redes sociais vêm se fortalecendo no país com muitos canais para divulgação científica (MENDES; MARICATO, 2020). No atual contexto de pandemia, essas páginas como a do projeto Ciência Pra Gente são fundamentais no combate a desinformação. E dessa forma, ajudam a diminuir a distância entre a ciência e a sociedade (MATEUS; GONÇALVES, 2017).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As redes sociais vêm conquistando cada vez mais adeptos. Elas são capazes de proporcionar um ambiente de fácil interação e rápido compartilhamento de informações. Isso mostra que podem ser utilizadas como um ambiente não formal de aprendizagem, como também favorecem o compartilhamento de desinformação. Nas redes, as respostas e opiniões sobre os mais diversos assuntos precisam ser dadas de forma rápida, o que afeta o nosso tempo para a reflexão e questionamento e pode levar ao compartilhamento de informações enganosas. A divulgação científica é uma das principais formas de evitar o compartilhamento dessas notícias falsas. Logo, os divulgadores devem se adaptar as transformações do mundo e levar ao público leigo informação científica de forma acessível. O projeto Ciência Pra Gente, desde 2018 trabalha com divulgação científica e no último ano dedicou-se a divulgar ciência nas redes sociais, mais especificamente no Instagram®, onde criou a série de publicações "Biofilosofando". Os resultados encontrados mostraram uma boa taxa média de engajamento por publicação, o que mostra que o público apresentou interesse pelos temas abordados. Isso foi observado de forma quantitativa e qualitativa através dos comentários recebidos. Dessa forma, verificou-se que as redes sociais podem ser utilizadas para divulgar ciência e contribuir para a democratização do conhecimento. A abordagem interdisciplinar e contextualizada garantiu uma boa interação com os seguidores da página no Instagram®, aproximando o conteúdo científico da realidade de vida das pessoas.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, Carla; RAMALHO, Marina; AMORIM, Luís. O novo coronavírus e a divulgação científica, 2020.
- [2] ALVES-BRITO, Alan; MASSONI, Neusa Teresinha; GUIMARÃES, Ricardo Rangel. Subjetividades da comunicação científica: a educação e a divulgação científicas no Brasil têm sido estremecidas em tempos de pósverdade? Caderno brasileiro de ensino de física, v. 37, n. 3, p. 1598-1627, 2020.
- [3] BATISTA, Renata F M; SILVA, Cibelle Celestino. A abordagem histórico-investigativa no ensino de Ciências. Estudos avançados, v. 32, p. 97–110, 2018.
- [4] BUENO, Wilson da Costa. Jornalismo científico: conceitos e funções. Ciência e cultura, v. 37, n. 9, p. 1420–1427, 1985.
- DANTAS, Luiz Felipe Santoro; DECCACHE-MAIA, Eline. Divulgação Científica no combate às Fake News em tempos de Covid-19. Research, Society and Development, v. 9, n. 7, p. e797974776–e797974776, 2020.
- [6] GALLO, Silvio. Metodologia do ensino de filosofia:: Uma didática para o ensino médio. [S.l.]: Papirus editora, 2012.
- [7] ISHIDA, Gabriel. Influenciadores. MONITORAMENTO E PESQUISA EM MÍDIAS SOCIAIS: METODOLOGIAS, APLICAÇÕES E INOVAÇÕES, p. 261–277, 2016.
- [8] ISHIDA, Gabriel. MÉTODOS PARA IDENTIFICAÇÃO E CARACTERÍSTICAS DE INFLUENCIADORES EM MÍDIAS SOCIAIS. Estudando Cultura e Comunicação com mídias sociais, p. 253–276, 2018.
- [9] KOTLER, P; KARTAJAVA, H; SETIAWAN, I. Mudança do tradicional para o digital–Marketing 4.0. 1. ed. Lisboa: Conjuntura Atual Editora, 2017.
- [10] MASSARANI, Luisa Medeiros; ALVES, Juliana Passos. A visão de divulgação científica de José Reis. Artigos e Ensaios, v. 71, n. 1, p. 56–59, 2019.
- [11] MATEUS, Wagner; GONÇALVES, Carolina. Discutindo a divulgação científica: o discurso e as possibilidades de divulgar ciência na internet. Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências, v. 5, n. 9, p. 29–43, 2017.
- [12] MENDES, Marina Muniz; MARICATO, João de Melo. Das apresentações públicas às redes sociais:: apontamentos sobre divulgação científica na mídia brasileira. Comunicação & Informação, v. 23, p. 1-16, 2020.
- [13] PILLAT, Vilson Gil; PILLAT, Valdir Gil. Comparação entre duas fórmulas utilizadas para o cálculo da taxa de engajamento utilizando como base a porcentagem de visualizações e o total de fãs. Revista Brasileira de Pesquisas de Marketing. Opinião e Mídia, v. 10, n. 3, p. 298–309, 2017.
- [14] QUEIROZ, Ricardo et al. A caracterização dos espaços não formais de educação científica para o ensino de ciências. Revista Areté| Revista Amazônica de Ensino de Ciências, v. 4, n. 7, p. 12–23, 2017.
- [15] STATISTA. Number of social media users 2025 | Statista. Disponível em: https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/. Acesso em: 17 set. 2021
- [16] ZANDAVALLE, Ana Claudia. Análise de Dados Visuais no Instagram: perspectivas e aplicações. ESTUDANDO CULTURA E COMUNICAÇÃO COM MÍDIAS SOCIAIS, p. 80, 2018.

Capítulo 6

Etnobiologia do rio Paraíba do Sul e educação ambiental: Abordando efeito estufa e microalgas no Ensino Básico

Ingrid de Souza Siqueira Aline Chaves Intorne

Resumo: A Terra vem sofrendo grandes mudanças devido a liberação de gases de efeito estufa por ações antropogênicas. É urgente refletir e discutir tais questões, principalmente, na escola. O ambiente aquático modela a presença desses gases por meio de microalgas que captam CO2. No entanto, microrganismos são frequentemente associados à aspectos negativos. A saúde precária de rios urbanos contribui para essa imagem negativa. É necessário entender possíveis falhas e estimular novas metodologias para o saber. O objetivo foi desenvolver uma abordagem de ensino para promover a aprendizagem de Microbiologia atrelada à problemática ambiental do efeito estufa em escolas no Norte do Estado do Rio de Janeiro. Um trabalho etnobiológico foi proposto a 125 estudantes do Ensino Fundamental II a partir da aplicação de questionário, onde foi observado distanciamento entre entender o ambiente aquático e sua importância, e se sentir agente modificador da realidade, um comportamento já descrito na literatura. Posteriormente, 24 alunos do 6º ano foram convidados a participar de oficinas pedagógicas para estimular a criatividade e a construção da aprendizagem sobre o ambiente aquático, os microrganismos e a sua relação com o efeito estufa, de forma atrativa, prática e interdisciplinar. Ao final de quatro semanas, observou-se que metade deste público foi estimulado a um pensamento lógico capaz de levar à crítica e reflexão de seus atos para com o ambiente natural. Assim, foi possível concluir que com propostas pedagógicas adequadas é possível quebrar pré-conceitos e instigar o interesse pelas questões ambientais, hábitos que poderão ser levados para a vida adulta.

Palavras-chave: Ensino de Microbiologia, Oficinas Pedagógicas, Percepção ambiental, Recurso hídrico, Sensibilização ambiental.

1. INTRODUÇÃO

O rio Paraíba do Sul (RPS) abastece cerca de 14 milhões de pessoas no Estado do Rio de Janeiro, sofrendo também com intensa atividade agrícola e industrialização (CAVALCANTE & MARQUES, 2016; CEIVAP, 2021a). O RPS atravessa as cidades de Campos dos Goytacazes e São Fidélis, no Norte Fluminense, sendo a principal fonte de abastecimento de água para a população (CEIVAP, 2021b). Conhecer a etnobiologia dessas comunidades para com o rio deve ajudar na sua conservação. Etnobiologia é o estudo das relações complexas que existem entre os seres vivos e as culturas (INTERNATIONAL SOCIETY OF ETHNOBIOLOGY, 2012), e pode ser uma ferramenta usada pelo professor a fim de interpretar a vida do estudante (AUSUBEL, 2003), possibilitando que os conteúdos de aprendizagem sejam voltados à sua realidade. Com isso, o aluno constrói o conhecimento mais próximo de seu interesse, tornando-se protagonista neste processo (FREIRE, 1996), auxiliando na formação de cidadãos sensíveis e capazes de compreender e buscar soluções para problemas urgentes (BENNETTE, 2016), como o efeito estufa, um processo natural que por ações antrópicas traz consequências negativas.

A problemática do efeito estufa é complexa com diferentes propostas de mitigação, uma dessas é a utilização de microalgas - microrganismos majoritariamente aquáticos capazes de captar gás carbônico (CO2) (WMO, 2013; CHEAH, et al., 2015). No entanto, pouco se conhece sobre a aplicação biotecnológica dos microrganismos no Ensino Básico. Os conhecimentos relacionados à Microbiologia são ainda limitados na escola (BARBOSA & DE OLIVEIRA, 2015). Um dos fatores que contribuem para essa dificuldade é a necessidade do microscópio (KIMURA et al., 2013). Por isso, propostas educacionais menos custosas, que impulsionem a aprendizagem são relevantes.

O objetivo desse trabalho foi verificar o conhecimento dos estudantes sobre o RPS e desenvolver uma atividade para estimular o senso crítico e a sensibilização quanto ao efeito estufa antrópico, o ambiente aquático e os microrganismos.

2. METODOLOGIA

Um questionário contendo 13 questões foi aplicado em 3 escolas nas cidades de Campos dos Goytacazes e São Fidélis, no Norte Fluminense, para avaliar a etnobiologia do RPS, totalizando 125 alunos participantes do Ensino Fundamental II. Para avaliar os dados obtidos, foi usado o método de análise de conteúdo de Bardin (2011). A partir dos dados dos questionários, foram realizadas oficinas pedagógicas em duas escolas, envolvendo 24 alunos do 6° ano, totalizando 10 h de execução fracionada em 4 semanas. Os alunos foram chamados a participar ativamente em toda a prática e a estratégia de ensino utilizada foi de uma aula expositiva dialogada (ANASTASIOU & ALVES, 2004; GLASSER, 1986).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado do estudo etnobiológico foi discutido preliminarmente no Congresso Nacional de Educação por Siqueira & Intorne (2018). Brevemente, os resultados indicaram a falta de proximidade e compreensão do papel sociocultural do RPS para a sociedade. A partir disso, propôs-se realizar oficinas pedagógicas. No primeiro dia de oficina, foram fornecidas aos alunos imagens que contavam a história do efeito estufa para montagem de uma linha do tempo. A ferramenta apoia o entendimento de Geografia e História (CALLAI, 1996; MORAIS, 2011). Ao enxergar o homem como parte da ecologia, promove-se a discussão de soluções para preservação e conservação ambiental (WALS et al., 2014). Também foi possível promover o estudo de Ciências ao discutir efeito estufa e Microbiologia. Uma maneira de promover o ensino da Microbiologia é elaborando atividades experimentais investigativas (KIMURA et al., 2013). Neste sentido, ainda no primeiro dia os alunos montaram quatro aquários para cultivo de microalgas em garrafas PET transparentes com capacidade de 1,5 L, chamadas de biorreatores, cada uma em situações de luz e trocas gasosas diferentes.

Na segunda oficina, os alunos fizeram desenhos mostrando o que entendiam por efeito estufa e quais consequências que seu aditamento traz para a sociedade. A interpretação de desenhos deve considerar a vivência do aluno, focando na presença ou ausência de elementos que se julgam necessários (OLIVEIRA, 2006; BARBOSA et al., 2016). Pesquisas com desenhos mostram como a Educação Ambiental é importante para que as crianças entendam o meio ao seu redor (RAIMUNDO et al., 2015) e como é possível estimular novos conhecimentos através do desenho (FERREIRA, 2017). Neste trabalho ficou claro que toda a atividade instigou a construção dos saberes nos alunos. A presença de elementos relacionados ao efeito

estufa correlacionado com situações cotidianas, evidenciou a capacidade de interligar os saberes e a percepção de como as consequências do efeito estufa afetam suas vidas.

Na terceira oficina, os alunos apresentaram um trabalho em grupo sobre o uso dos microrganismos pela humanidade, cooperando para a desmistificação da imagem por vezes negativa da Microbiologia (TOLEDO, 2015). Todos os trabalhos continham informações corretas sobre a aplicação dos microrganismos na biotecnologia. Tanto na escrita quanto nas apresentações, foi observável a construção e consolidação de conhecimentos (GLASSER, 1986).

No quarto dia de oficina, foi feita a avaliação das garrafas PET montadas para cultivo das microalgas. Os diferentes resultados encontrados nas situações propostas foram fundamentais no entendimento da importância da incorporação de CO2, resultando no aumento da biomassa microbiana. Um texto sobre as situações encontradas nas garrafas foi produzido. Após análise de Bardin (2011), foi possível capturar a compreensão dos alunos sobre as atividades. Metade dos textos dos alunos foi considerada satisfatória para sinalizar alguma mudança de hábitos. A aprendizagem acerca do ambiente natural usando tecnologias promove a sensibilização da problemática (SANTOS, 2017). Usar abordagens interdisciplinares contextualizadas no ensino das ciências naturais leva a conservação apropriada, justa e sustentável do ambiente natural (BENNETTE, 2016). É necessário investir em mais abordagens de ensino que valorizem as experiências de vida e agreguem valor aos estudantes.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os resultados do estudo de etnobiologia mostraram que os estudantes têm a tendência de enxergar o rio como algo paisagístico, e não se veem como agentes responsáveis pela saúde do ambiente. O resultado controverso expõe os impasses para a conservação da natureza, necessitando urgentemente de trabalhar mudanças de hábitos. Para isso, oficinas lúdicas de caráter interdisciplinar foram realizadas e através da análise qualitativa dos dados, 50% dos alunos conseguiram expressar de maneira contextualizada textos sobre o efeito estufa em uma perspectiva social após a condução da atividade. O resultado obtido é corroborado pela literatura e evidencia que com uma proposta pedagógica que respeita e valoriza o contexto de vida do estudante, e instiga a sua criatividade, atinge-se o objetivo da aprendizagem significativa. Os pré-conceitos sobre os microrganismos foram revistos, os estudantes se sentiram parte importante do ambiente natural e, portanto, também responsáveis pela solução dos distúrbios ambientais, tornando-se cidadãos sensíveis a problemática do efeito estufa. Propostas assim se tornam necessárias para a evolução da qualidade da educação na escola.

REFERÊNCIAS

- [1] ANASTASIOU, L. G. C. & ALVES, L. O. Estratégias de ensinagem. Pressupostos para as estratégias de trabalho em aula. 3 Ed. 67-100p, 2004.
- [2] AUSUBEL, D. P. Aquisição e retenção de conhecimentos: uma perspectiva cognitiva. Lisboa: Editora Plátano. 2003.
- [3] BARDIN, L. Análise de conteúdo. São Paulo: Edição 70. 2011.
- [4] BARBOSA, F. G. & DE OLIVEIRA, N. C. Estratégias para o ensino de microbiologia: uma experiência com alunos do ensino fundamental em uma escola de Anápolis-GO. Revista de Ensino, Educação e Ciências Humanas. 16:5-13. 2015.
- [5] BARBOSA. M. C. S. et al. Estudos da infância, estudos da criança: quais campos? Quais teorias? Quais questões? Quais métodos? Inter-Ação. 41: 103-122p. 2016.
- [6] BENNETTE, N. N. J. Using perceptions as evidence to improve conservation and environmental management. Conversation biology. 30 (3): 582-592. 2016.
- [7] CALLAI, H. Grupo, espaço e tempo nas séries iniciais. Espaços da Escola. 3(11): 9-18. 1996.
- [8] CAVALCANTI, B. S. & MARQUES, G. R. G. Recursos hídricos e gestão de conflitos. Revista de Gestão dos Países de Língua Portuguesa. 2016.
- [9] CEIVAP Comitê de Integração da Bacia Hidrográfica do Rio Paraíba do Sul. Dados Gerais. Disponível em: https://www.ceivap.org.br/dados-gerais. Acesso em: 01 jul. de 2021a.
- [10] _____. Plano Municipal de Saneamento Básico.2012. Disponível em: http://www.ceivap.org.br/saneamento/saofidelis/Produto-4-Diagnostico-Setorial-SaoFidelis.pdf. Acesso em: 01

jul. 2021b.

- [11] CHEAH, W.Y., et al. Biosequestration of atmospheric CO2 and Flue gáscontaining CO2 by microalgae. Bioresouce Techonology. 184: 190-201. 2015.
- [12] FERREIRA, G., et al. A etnobotânica e o ensino de botânica do ensino fundamental: possibilidades metodológicas para uma prática contextualizada. Flovet. 1(9). 2017.
- [13] FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática docente. São Paulo: Paz e Terra. 1996.
- [14] GLASSER, W. Control theory in the classroom. Perennial Library/Harper & Row Publishers.1986.
- [15] INTERNATIONAL SOCIETY OF ETHNOBIOLOGY. Who we are. Disponível em: http://www.ethnobiology.net/about/. Acesso em: 01 jul. 2021.
- [16] KIMURA, A. H. et al. Microbiologia para o ensino médio e técnico: contribuição da extensão ao ensino e aplicação da ciência. Revista Conexão UEPG. 9(2): 254- 267. 2013.
- [17] MORAIS, E. M. B. O ensino das temáticas físico-naturais na geografia escolar. São Paulo: USP. 2011.
- [18] OLIVEIRA, R. R. A percepção humana sobre meio ambiente e mudanças climáticas um estudo de valorização. In: IV CEPE UEG. 2017.
- [19] SANTOS, D. S. O uso de simulações no ensino de ciências: uma perspectiva para o ensino de efeito estufa. Artigo de Conclusão apresentada à UFSM. 2017.
- [20] SIQUEIRA, I. S. & INTORNE, A. C. Uso de microalgas para trabalhar o efeito estufa no ensino básico. Anais V Conedu. Campina Grande: Realize Editora. 2018. Disponível em: https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/49274 Acesso em 01 jul. 2021.
- [21] TOLEDO, A. G. Estudo da microbiologia e sua relação no cotidiano do aluno a partir da temática saúde. Ensino, Saúde e Ambiente. 8(2): 76-92. 2015.
- [22] WALS, A. E. J. et al. Convergence between science and environmental education. Science. 344(6184):583–584. 2014.
- [23] WMO World Meteorological Organization. WMO statement on the status of the global climate in 2012. Suiça: WMO. 2013.

Capítulo 7

Agrotóxicos: Intervenções educativas para alunos da escola do campo³

Denise Maria Vaz Romano França Paloma Tokarski Lyz Maria Allenstein Gondim Adriana Bender Moreira de Lacerda

Resumo: Objetivo: desenvolver e avaliar uma intervenção educativa para alunos da escola do campo sobre: os perigos dos agrotóxicos; os cuidados com a saúde e o meio ambiente; as alternativas ao uso dos agrotóxicos. Métodos: estudo transversal, observacional, composto por uma intervenção educativa, com base nos pressupostos da pedagogia problematizadora, desenvolvido em uma escola do campo, com alunos do 5º ano do ensino fundamental. Realizou-se a confecção de um material informativo e uma intervenção educativa. Aplicou-se questionário de auto percepção pré e pós a intervenção. Nas análises utilizou-se estatística descritiva e inferencial (Fischer e Quiquadrado), em nível de significância de 0,05%. Resultados: há diferenças significantes no resultado geral pré e pós intervenção, sobretudo quanto aos perigos dos agrotóxicos e quanto aos cuidados com a saúde e o meio ambiente. Conclusão: a intervenção educativa mostrou-se viável, conveniente e com conteúdo adequado para ser usado com os alunos das escolas rurais.

Palavras-chaves: Pesticidas; Audição; Educação em Saúde.

³ O estudo é baseado no trabalho de conclusão do curso de fonoaudiologia intitulado agrotóxicos: intervenções educativas para alunos da escola do campo, defendido em 2018 no Curso de graduação em Fonoaudiologia da Universidade Tuiuti do Paraná - UTP- Curitiba (PR), Brasil.

1. INTRODUÇÃO

O uso de agrotóxicos e sua relação com os malefícios à saúde humana é uma problemática bastante discutida na atualidade, principalmente por profissionais da área do meio ambiente e da saúde humana. A utilização dos agrotóxicos no meio rural brasileiro tem trazido uma série de consequências, tanto para o ambiente como para a saúde do trabalhador rural e sua família.¹

O uso de agrotóxico na agricultura é intensivo, multiquímico e várias publicações têm apontado as intoxicações por agrotóxicos como um grave problema de saúde, especialmente entre trabalhadores rurais.²⁻⁴

Observa-se a necessidade de controle e orientação sobre a utilização dos agrotóxicos, principalmente à população rural que pratica a agricultura familiar, na qual além do agricultor que manuseia o agrotóxico, a sua família também está exposta, visto que todos costumam ter uma contribuição para o desenvolvimento da produção agrícola, principalmente no período de plantio ou colheita Além disso, a residência geralmente é próxima à plantação.⁵⁻⁷

Os programas educativos podem ser considerados muito importantes para o empoderamento da população do campo. Estudos demonstram que a educação em saúde no contexto escolar é eficaz na transformação de comportamentos, atitudes e hábitos de vida que possam contribuir negativamente para a saúde e qualidade de vida.⁸⁻¹² Nessa abordagem, o setor educacional, em função de suas características de capilaridade e de abrangência, pode ser considerado um aliado importante para a concretização de ações de promoção da saúde no contexto escolar. É recomendado que essas ações estejam voltadas para o fortalecimento das capacidades dos indivíduos, para a tomada de decisões favoráveis à sua saúde e à comunidade, para a criação de ambientes saudáveis e para a consolidação de uma política intersetorial voltada para a qualidade de vida, pautada no respeito ao indivíduo e tendo como foco a construção de uma nova cultura da saúde. Ressalta-se que a parceria entre saúde, educação e família, constitui-se como um grande potencial na construção de sujeitos adolescentes nos cuidados com a saúde, socialização e cidadania.¹¹⁻¹³

O modelo problematizador, baseado na teoria freireana possibilita o direito a ter informações para participar ativamente de ações de saúde, o que contribui para uma sociedade mais democrática e favorece o desenvolvimento das potencialidades dos indivíduos e das coletividades. ¹⁴ Tal modelo utiliza os seguintes princípios: dialogicidade como exercício vivo de diálogo; transitividade da consciência, de ingênua a crítica; pedagogia crítico-reflexiva; transformação-ação; e educação dialógica. A partir desses princípios devem-se buscar ferramentas ou métodos para interagir com os indivíduos e, por meio dos fatos vivenciados, promover uma nova consciência crítica com vista ao autocuidado individual para a promoção da saúde e da qualidade de vida. ¹⁵

Dentre as intervenções educativas utilizadas para interiorizar conceitos de práticas saudáveis nas crianças e adolescentes, recomendam-se as oficinas educativas, utilizando como estratégias as atividades práticas como a criação de peças de teatro, músicas, jogos educativos, entre outras e o incentivo ao protagonismo juvenil. Pois é preciso buscar estratégias que ajudem os jovens a exercerem, na prática, aquilo que foi ensinado na teoria. Estratégias que influenciem suas atitudes e opiniões a ponto de voltar sua atenção para a proteção auditiva, de modo a aceitá-las quando esses programas são executados. 9,17

Sendo assim, considera-se que a apropriação do conhecimento relacionado à exposição aos agrotóxicos para as crianças do campo, inseridas em escolas de Educação do campo, é necessária e indispensável para buscar alternativas para que se possam preservar tanto a saúde dos trabalhadores rurais como a de suas famílias e o meio ambiente.

Com base nos pressupostos teóricos apresentados, este estudo teve como objetivo geral desenvolver e avaliar uma intervenção educativa para alunos da escola do campo, sobre: 1) os perigos dos agrotóxicos; 2) os cuidados com a saúde e o meio ambiente; 3) as alternativas ao uso dos agrotóxicos.

2. METODOLOGIA

O estudo foi do tipo transversal, observacional, quantitativo e qualitativo, composto por uma intervenção educativa, com base nos pressupostos da pedagogia problematizadora, com a utilização de oficinas como trabalho de grupo, desenvolvido em uma Escola Municipal do Campo, localizado no município de Quitandinha, no Paraná.

O estudo foi autorizado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Tuiuti do Paraná, sob número 144796/2018. A Secretaria de Educação e a direção da escola autorizaram a realização do projeto em suas dependências, autorizado pela Secretária da Educação e pela Diretora da escola.

A coleta de dados foi iniciada, por meio da assinatura do Termo de Autorização Institucional e Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado pelos pais ou responsáveis das crianças escolares participantes do estudo.

A amostra foi constituída por alunos do 5° ano do Ensino Fundamental de uma Escola do Campo da Rede Municipal de Ensino de Quitandinha. Os critérios de inclusão foram o de estarem matriculados no 5° ano do Ensino Fundamental e concordar em participar do estudo.

O estudo de intervenção foi desenvolvido em duas fases, descritas a seguir:

Fase I:

Desenvolvimento de um material informativo, a ser entregue aos alunos ao final das intervenções educativas, com explicações sobre agrotóxicos, os cuidados que se deve tomar ao usar os agrotóxicos e alternativas ao uso dos agrotóxicos (Anexo 1).

Fase II:

Implementação de uma intervenção educativa, com base nos pressupostos da pedagogia problematizadora. Com a utilização de oficinas como trabalho de grupo, onde diferentes estratégias lúdicas e dialógicas foram aplicadas pelos pesquisadores (principal e colaboradores).

As estratégias usadas foram:

"Contação de História": Elaborada com a intenção de informar sobre os riscos que os agrotóxicos representam ao ambiente e à saúde dos agricultores e consumidores abordando os seguintes temas: apresentação dos personagens, o que são os agrotóxicos, classificação dos agrotóxicos, efeitos dos agrotóxicos, meio ambiente x agrotóxicos, saúde humana x agrotóxicos, sintomas causados pelos agrotóxicos, alimentos x agrotóxicos, como adquirir, transportar e armazenar os agrotóxicos, uso de Equipamento de Proteção Individual-EPI (colocação e retirada correta dos mesmos), primeiros socorros, o que fazer com as embalagens após utilizar os agrotóxicos, alternativas além dos agrotóxicos.

Ressalta-se que o início da contação de história, foram apresentadas questões norteadoras relacionadas ao assunto, a fim de se avaliar o conhecimento prévio sobre o assunto.

"Caça aos Agrotóxicos": Brincadeira semelhante ao de "caça ao tesouro", mas buscando "limpar" o meio ambiente dos agrotóxicos – utilizando embalagens cenográficas com rótulos e trajes indicando perigo e já trabalhando com as cores de classificação toxicológica;

"Classificação da Toxidade dos Agrotóxicos": Utilizando-se das mesmas embalagens da atividade "caça aos tesouros", separar por rótulos de acordo com o grau de periculosidade;

A intervenção educativa foi avaliada por questionários de auto percepção relacionado aos agrotóxicos (pré e pós ação educativa), o questionário pré-intervenção educativo (Anexo 2) estava relacionado ao que as crianças sabiam sobre os agrotóxicos. Já o questionário pós-intervenção (Anexo 3) foi destinado ao que as crianças compreenderam sobre a ação aplicada.

As análises foram realizadas com o uso de estatísticas descritivas e inferencial (exato de Fischer e Quiquadrado), em nível de significância de 0,05%.

3. RESULTADOS

Os resultados do presente estudo estão apresentados de forma quantitativa e qualitativa.

Participaram do estudo 12 estudantes do 5° ano do ensino fundamental, quatro do sexo feminino e oito do sexo masculino, com idades entre 11 e 12 anos.

Com relação ao uso dos agrotóxicos, quando os estudantes foram indagados se era utilizado agrotóxicos nas lavouras das propriedades de cada aluno, nove deles responderam que sim, dois responderam que não e apenas um não soube informar.

Sobre o manuseio do produto agrotóxico, sete relataram que eram os próprios pais que faziam o manuseio, um estudante relatou que além do pai, o tio e os primos manuseavam o produto, um relatou

que era o vizinho e três não souberam responder. Nenhum estudante relatou estar em contato com os agrotóxicos.

Quando foi perguntado se alguém da família havia se intoxicado por causa do agrotóxico, oito estudantes responderam que não, dois não souberam responder e dois relataram que pai e padrinho haviam se intoxicado com o agrotóxico.

Quanto ao descarte de embalagens de agrotóxicos após o uso, oito estudantes responderam que as embalagens eram devolvidas para a empresa onde foi comprado o produto, dois relataram que as embalagens eram reutilizadas, um relatou que em sua propriedade as embalagens eram colocadas no lixo e apenas um não soube responder.

Foi perguntado aos estudantes, se na opinião deles os agrotóxicos devem continuar sendo utilizados, e nove relatam que sim, dentre esses, apenas um complementou que se forem usados de forma correta pode-se continuar utilizando o agrotóxico e três relataram que não se deve continuar utilizando agrotóxicos.

Quanto às estratégias usadas, a primeira estratégia foi a contação de história sobre os agrotóxicos com prévio questionamento aos estudantes sobre o assunto. Todos foram bastante participativos respondendo o que sabiam.

Em seguida, foram realizadas as atividades de "caça aos agrotóxicos", "classificação da toxidade dos agrotóxicos", essas atividades foram realizadas no pátio da escola. Os alunos estavam acompanhados pela professora e a atividade durou trinta minutos. Em um primeiro momento, quando foi proposta a atividade, os alunos questionaram o perigo da manipulação das embalagens de agrotóxicos, mas quando souberam que eles iriam usar luvas, a participação deles foi mais efetiva.

No final da dinâmica pode-se perceber que os alunos coletaram todas as embalagens de agrotóxicos espalhadas na natureza, e pode-se notar durante a atividade que mesmo as embalagens sendo cenográficas, os alunos pegavam apenas com a mão onde estava a luva. Ao término a coleta, foi verificado se os alunos haviam separado de maneira correta as embalagens de agrotóxicos de acordo com sua toxicidade, o que haviam feito corretamente.

De volta em sala de aula, foi solicitado um voluntário para vestir corretamente o equipamento de proteção (EPI) com a ajuda dos colegas. Durante essa dinâmica, todas os escolares participaram, sendo colaborativos um com os outros.

Posteriormente, foi entregue e explicado o informativo sobre agrotóxicos aos escolares. e alguns estudantes relataram que iriam mostrar o material para os familiares e amigos. Junto ao informativo, também foi entregue uma maçã para os alunos com a intenção de mostrar a eles que é importante uma alimentação saudável, nesse momento um aluno foi comer e outro relatou: "você não pode comer ainda, lembra que tem que lavar os alimentos antes de comer". Ao final foi perguntado se tudo o que haviam aprendido durante a ação iriam colocar em prática, todos os alunos relataram que sim.

Com relação aos questionários pré e pós intervenção, nas questões sobre conhecimento das crianças em relação aos agrotóxicos, observou-se que após a intervenção, houve melhora na compreensão sobre os efeitos dos agrotóxicos em 9 questões (questões: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9 e 10). Apenas uma questão (questão 11) permaneceu inalterada. Porém, no Teste de Fisher, ao nível de significância de 0,05, demonstrou-se que não ocorreram resultados significantes para as questões individuais (Tabela 1).

Tabela 1 – Comparação dos resultados pré e pós-intervenção (n = 12)

Ouestães	PRÉ-INTERVENÇÃO PÓS-INTER		RVENÇÃO	Р	
Questões	Frequência	%	Frequência	%	P
Questão 1					
Concordo	9	75,00%	12	100,00%	0,2174
Discordo	2	16,67%	-	0,00%	
Não sei	1	8,33%	-	0,00%	
Questão 2					
Concordo	6	50,00%	9	75,00%	0,4003
Discordo	1	8,33%	-	0,00%	
Não sei	5	41,67%	3	25,00%	
Questão 3					
Concordo	6	50,00%	9	75,00%	0,2002
Não sei	6	50,00%	3	25,00%	
Questão 4					
Concordo	10	83,33%	12	100,00%	0,4783
Discordo	1	8,33%	-	0,00%	
Não sei	1	8,33%	-	0,00%	
Questão 5					
Concordo	11	91,67%	12	100,00%	0,5000
Discordo	1	8,33%	-	0,00%	
Questão 6					
Concordo	10	83,33%	11	91,67%	0,4783
Discordo	-	0,00%	1	8,33%	
Não sei	2	16,67%	-	0,0%	
Questão 7					
Concordo	7	58,33%	9	75,00%	0,3334
Não sei	5	41,67%	3	25,00%	
Questão 8					
Concordo	7	58,33%	11	91,67%	0,1550
Discordo	1	8,33%	-	0,00%	
Não sei	4	33,33%	1	8,33%	
Questão 9					
Concordo	11	91,67%	12	100,00%	0,5000
Não sei	1	8,33%	-	0,00%	
Questão 10					
Concordo	10	83,33%	11	91,67%	0,5000
Discordo	2	16,67%	1	8,33%	
Questão 11					
Concordo	11	91,67%	11	91,67%	0,9999
Discordo	-	0,00%	1	8,33%	
Não sei	1	8,33%	-	0,00%	

Já para o comportamento geral, o teste Qui-quadrado, ao nível de significância de 0,05, demonstra que o resultado do teste foi significante (p = 0,0031), mostrando diferença significante de comportamento no geral (Tabela 2).

Tabela 2 – Comparação dos resultados pré e pós-intervenção (n=12), considerando o total das respostas (no geral)

RESPOSTAS	PRÉ- INTERVENÇÃO		PÓS- INTE	D		
KESPUSTAS	Frequência	%	Frequência	%	r	
Concordo	98	74,24%	119	90,15%		
Discordo	8	6,06%	3	2,27%	*0,0033	
Não sei	26	19,70%	10	7,58%		

4. DISCUSSÃO

Este estudo procurou desenvolver e avaliar uma intervenção educativa para crianças, estudantes da escola do campo, sobre os agrotóxicos visando à promoção da saúde e a qualidade de vida dos estudantes e da comunidade rural.

Estudos demonstram que é essencial proporcionar um ensino que leve os sujeitos sociais do campo a refletirem sobre seu próprio contexto e os motive a transformar a realidade, superando os estereótipos historicamente constituídos de que são ignorantes a cultura inferior. 18

Os setores da educação, saúde e assistência social são constantemente envolvidos em ação que utilizam a intersetorialidade como ferramenta. Contudo, muitas dessas iniciativas são informais e não envolvem um trabalho prévio de planejamento, sendo ações definidas por apenas um setor. Em comum com as definições encontradas na literatura, destaca-se a importância da articulação de diferentes setores no planejamento, execução e avaliação de ações que tenham impacto positivo nas condições de vida.

Os resultados desse estudo demonstram relatos de estudantes onde os seus familiares fazem o uso de agrotóxicos, e que esse uso/manuseio de produto é feito principalmente pelos homens da família. Esses achados corroboram com outros estudos que mostram predomínio de homens na realização de afazeres/atividades no meio rural.²²⁻²⁴ Acredita-se que isso esteja relacionado ao fato de que agricultores do sexo masculino são culturalmente como mais resistentes ao trabalho árduo,^{23,24} e também por serem provedores da dinâmica organizacional dos afazeres na população de trabalhadores rurais.²³ Outros estudos mostram que a maioria dos que aplicam o produto é do sexo masculino. Um estudo mostra que a população de agricultores do sexo masculino é geralmente a provedora da família e tem sido exposta a agrotóxicos perigosos à saúde.²⁵

Em relação as embalagens de agrotóxicos vazias, a maioria dos estudantes relataram que as embalagens são devolvidas aos fabricantes, onde foi comprado o produto. Esse resultado é similar ao estudo do Município de Três Pontas em Minas Gerais, onde a maioria dos agricultores devolve as embalagens vazias de agrotóxicos (91%).²⁶ Conforme o Instituto Nacional de Processamentos de Embalagens,²⁷ o Brasil é o líder mundial na devolução de embalagens vazias.

Quando as questões individuais pré e pós intervenção foram comparadas, não foram observadas diferenças significantes apesar de serem observadas um aumento na porcentagem de respostas corretas (concordo) (Tabela 1). Já quando as respostas foram agrupadas, foram observadas diferenças significantes (Tabela 2). Esse resultado demonstra que a intervenção educativa foi efetiva para mudar a percepção dos estudantes da escola do campo em relação ao conhecimento e atitudes sobre agrotóxicos, saúde e meio ambiente.

Como já visto, alguns estudos apontam o trabalho em grupo como uma estratégia facilitadora da expressão individual e coletiva, das necessidades, expectativas e circunstâncias de vida que influenciam a saúde. 8,9,17,28 Alguns autores sugerem que os processos educativos grupais, no modelo problematizador, podem contribuir para o desenvolvimento da autonomia, na relação e ação com o próprio corpo, além de favorecer a sua autoestima e motivação para ações mais amplas na escola e na comunidade, dentre outras. 11,17 Um estudo sugere que os fonoaudiólogos e outros profissionais devem desenvolver programas que objetivem a promoção e proteção da saúde nas escolas e recomenda a utilização da pedagogia problematizadora nas oficinas educativas. 28

Como demonstrado nos resultados do presente estudo, o material informativo criado e as estratégias usadas na intervenção educativa, além de envolver os alunos nas atividades propostas, também estimularam a reflexão dos mesmos sobre os agrotóxicos e a mudança do comportamento. Estudos mostram a importância de um trabalho do método ativo/reflexivo. Ativo, porque dá a oportunidade à expressão do pensamento e das experiências pessoais do grupo; reflexivo, porque para falar de uma realidade, resolver um problema ou defender uma ideia, o grupo precisa analisar, julgar, propor soluções e usar suas capacidades mentais para cuidar da sua própria saúde. Pode-se perceber a interação das crianças nas dinâmicas propostas.

O discurso das crianças que participaram da ação sobre os agrotóxicos demonstrou aprovação e apreciação das atividades propostas. Segundo alguns autores, a educação em saúde no trabalho com crianças, deve compreender o desenvolvimento de ações que democratizem o acesso às informações. Tal acesso é necessário à efetivação do alcance a saúde e demais direitos sociais são ações que devem contribuir para a formação de consciência crítica e incentivar o exercício do controle social, o desenvolvimento da solidariedade e da justiça, aspectos convergentes entre saúde e educação. ²⁹

De acordo com os estudos revisados, a educação em saúde vem sendo apontada como uma das melhores estratégias para alcance de indicadores positivos, no que diz respeito à promoção da saúde e prevenção de doenças em escolas. Ademais, a intersetorialidade entre saúde e educação vem sendo apontada por pesquisadores de ambas as áreas. Deste modo, profissionais conseguem desenvolver metodologias relevantes e direcionar abordagem significativa a usuários de instituições de saúde e ensino.³⁰

Sugere-se novas estratégias para estimular a reflexão sobre as alternativas de cultivo sem o uso dos agrotóxicos, pois apenas o conteúdo do informativo não foi suficiente para mudar a percepção sobre o assunto. Recomenda-se a ampliação da intervenção educativa para todos os estudantes da escola do campo.

5. CONCLUSÃO

Foi observada diferença significante pré e pós intervenção educativa na percepção dos estudantes, sobretudo quanto aos perigos dos agrotóxicos e quanto aos cuidados com a saúde e o meio ambiente. As estratégias envolvendo a metodologia problematizadora foram aceitas e apreciadas pelos estudantes. A intervenção educativa mostrou-se viável, conveniente e com conteúdo adequado para ser usado com os alunos das escolas rurais.

REFERENCIAS

- Oliveira-Silva JJ, Alves SR, Meyer A, Perez F, Sarcinelli PN, da Costa Mattos RC et al. Influência de fatores socioeconômicos na contaminação por agrotóxicos, Brasil. Rev Saúde Pública. 2001;35(2):130-5.
- [2] Sena TRR, Vargas MM, Oliveira CCC. Saúde auditiva e qualidade de vida em trabalhadores expostos a agrotóxicos. Cien Saude Colet. 2013;18(6):1753-61.
- [3] Carneiro FF, Augusto LGS, Rigotto RM, Friedrich K, Búrigo AC, organizadores. Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.
- [4] Murakami Y, Pinto NF, Albuquerque GSC, Perna PO, Lacerda A. Intoxicação crônica por agrotóxicos em fumicultores. Saúde debate. 2017;41(113):563-76.
- [5] Cazé AMB, Lacerda ABM, Lüders D, Conto J, Marques J, Leroux T. Perception of the quality of life of tobacco growers exposed to pesticides: emphasis on health, hearing, and working conditions. Int. arch otorhinolaringol. 2019;23(1):50-9.
- [6] França DMV, Lacerda ABM, Lobato D, Ribas A, Dias KZ, Leroux T, et al. Adverse effects of pesticides on central auditory functions in tobacco growers. Int. j. audiology. 2017;56(4):233-41.
- [7] Kós MI, Hoshino AC, Asmus CIF, Mendonça R, Meyer A. Efeitos da exposição a agrotóxicos sobre o sistema auditivo periférico e central: uma revisão sistemática. Cad Saude Publica. 2013;29(8):1491-506.
- [8] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Projeto Promoção da Saúde. A promoção da saúde no contexto escolar. Rev Saúde Pública. 2002;36(2):533-5.
- [9] Lacerda ABM. Saúde Auditiva no Contexto da Educação. Práticas voltadas à Promoção e Prevenção. In: Boechat EM (ed). Tratado de Audiologia. 2.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2015. p.414-24.
- [10] Corrêa CC, Silva RA, Barros GT, Pardo-Fanton CS, Blasca WQ. Promoção da saúde auditiva baseada na dinâmica do projeto jovem doutor. Distúrb. comun. 2015;27(2):268-80.
- [11] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção em Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes nacionais para a atenção integral à saúde de adolescentes e jovens na promoção, proteção e recuperação da saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2010.132 p. il. (Série A. Normas e Manuais Técnicos).
- Brasil. Portaria Interministerial no. 1.055, de 25 de abril de 2017. Redefine as regras e os critérios para adesão ao PSE. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 25 abr. 2017.
- [13] Gomes CM, Horta NC. Promoção de saúde do adolescente em âmbito escolar. Rev. APS. 2010;13(4):486-99.
- [14] Pereira ALF. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. Cad Saúde Pública. 2003;19(5):1527-34.
- [15] Alvim NAT, Ferreira de A. Perspectiva problematizadora da educação popular em saúde e a enfermagem. Texto & contexto enferm. 2007;16(2):315-9.

- [16] Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Área Técnica de Saúde do Adolescente e do jovem. A Saúde de adolescentes e jovens: uma metodologia de autoaprendizagem para equipes de atenção básica de saúde: módulo básico. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.
- [17] Soares VNM, Lacerda ABM. Atividades grupais e o protagonismo juvenil em saúde do escolar no âmbito da fonoaudiologia. In: Berberian AP, Santana AP (orgs). Fonoaudiologia em contextos grupais: referenciais teóricos e práticos. Curitiba: Plexus; 2012. p.183-201.
- [18] Chaves KMS, Foschiera AA. Práticas de educação do campo no Brasil: escola família agrícola, casa familiar rural e escola itinerante. Revista Pegada. 2014;15(2):76-94.
- [19] Costa AM, Pontes ACR, Rocha DG. Intersetorialidade na produção e promoção da saúde. In: Castro A, Malo M, (orgs). SUS: ressignificando a promoção de saúde. São Paulo: Hucitec; 2006. p. 96-115.
- [20] Wimmer GF, Figueiredo GO. Ação coletiva para qualidade de vida: autonomia, transdisciplinaridade e intersetorialidade. Ciênc. saúde coletiva. 2006;11(1):145-54.
- [21] Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Promoção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.
- [22] Kós MI, Miranda MF, Guimarães RM, Meyer A. Evaluation of the auditory system of farm workers exposed to pesticides. Rev. CEFAC. 2014;16(3):941-8.
- [23] Faria NMX, Facchini LA, Fassa AG, Tomassi E. Trabalho rural e intoxicação por agrotóxicos. Cad Saúde Pública. 2004;20(5):1298-308.
- [24] Soares W, Almeida RM, Moro S. Trabalho Rural e fatores de risco associados ao regime de uso de agrotóxicos em Minas Gerais. Cad Saúde Pública. 2003;19(4):1117-27.
- [25] Sena TRR, Vargas MM, Oliveira CCC. Saúde auditiva e qualidade de vida em trabalhadores expostos à agrotóxicos. 2011. [acesso em 2018 Nov 18]. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013000600026
- [26] Cantos C, Miranda ZAI, Licco EA. Contribuições para as gestões das embalagens vazias de agrotóxicos. InterfacEHS. [internet] 2008 Abr [acesso em 2018 Nov 15]; 2008;3(2). Disponível em: http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/07/inter-1-2008-2.pdf.
- [27] INPEV Instituto Nacional de Processamento de Embalagens Vazias. São Paulo; 2010 [acesso em 2018 Nov 15]. Disponível em: http://www.inpev.org.br/index.
- [28] Lacerda ABM, Soares VMN, Gonçalves CGO, Lopes FC, Testoni R. Educational workshops as a strategy to promote hearing heath of adolescents: an exploratory study. Audiol. Commun. Res. 2013;18(2):85-92.
- [29] Santos AAG, Silva RM, Machado MFAS, Vieira LJES, Catrib AMFJ, Herla MF. Sentidos atribuídos por profissionais a promoção da saúde do adolescente. Cien Saude Colet. 2012;17(5):1275-84.
- [30] Jacob LMS, Melo MC, Sena RMC, Silva IJ, Mafetoni RR, Souza KCS. Ações educativas para promoção da saúde na escola: revisão integrativa. Saúde e Pesqui. 2019; 12(2): 419-426.

ANEXO 1. MATERIAL INFORMATIVO







O QUE SÃO E PARA QUE SÃO UTILIZADOS OS AGROTÓXICOS?

Os agrotóxicos são produtos utilizados na agricultura para controlar insetos, plantas daninhas ou doenças que causam prejuízos às plantações e lavouras. Os agrotóxicos também podem ser chamados de "PESTICIDAS", Segundo a Lei nº 7.802/89; "agrotóxicos são produtos químicos".

Segundo a Lei nº 7.802/89; "agrotóxicos são produtos químicos, destinados ao uso nos setores de produção, no armazenamento e beneficiamento de produtos agrícolas, nas pastagens, proteção de florestas, nativas ou implantadas, e de outros ecossistemas e também de ambientes urbanos, hídricos e industriais, cuja finalidade seja altarar a composição da founa do ulfora, a fim de presenvidas da ação danosa de seres vivos considerados nocivos, bem como substâncias e produtos empregados como desfolhantes, dessecantes, estimulantes e inibidores de crescimento".

De acordo com o seu USO os agrotóxicos são classificados em GRUPOS:

- INSETICIDAS: usados para controlar insetos e pragas das plantações; HERBICIDAS: utilizados para matar plantas que são consideradas danosas para as plantações; BACTERICIDAS: usadas para controlar s bactérias que podem afetar as plantações; FUNGICIDAS: usados para controlar os fungos em locais de plantio;

Por lei, TODOS os produtos devem apresentar nos RÓTULOS uma FAIXA COLORIDA, indicativa de sua CLASSE TOXICOLÓGICA, ou seja, O QUANTO ELE É TÓXICO para a saúde humana.

CI	ASSIFICAÇÃO TOXICOLÓGI	CA
CLASSE	GRAU	COR DA FAIXA
CLASSE I	EXTREMAMENTE TÓXICOS	VERMELHA
CLASSE II	ALTAMENTE TÓXICOS	AMARELA
CLASSE III	MEDIANAMENTE TÓXICOS	AZUL
CLASSE IV	POUCO TÓXICOS	VERDE

Essa classificação indica o grau de PERIGO para você e não quer dizer, d jetto nenhum, que os produtes das classes i ou il são melhores que os produtos das classes ill ou IV. TODOS ELES SÃO TÓXICOS!



de diversas DOENÇASI

Como fica o MEIO AMBIENTE?

O uso de agretóxicos POLUI diretamente o SOLO, as ÁGUAS e pode causar estragos irreversíveis para o meio ambiente! Isso implica no desequilibrio dos ecossistemas, seja da feuna

ou da flora.

Os agrotásico, independente da forma
de uso, possuem um GRANDE POTENCIAL DE
ATINGIR e CONTAMINAR o solo e as águas
subterrâneas, ainda mais na presença de ventos
e chuvas, que facilitam sua chegada, seja qual for o
seu percurso, stingido o homem e 1000S OS SERES VIVOS!

As EMBALAGENS dos agrotáxicos e as ROUPAS de quem trabalha
com agrotóxicos também CONTAMINAM O MEIO AMBIENTE, rios, lagos,
nascentes, fiorestas e tudo o que estiver porto delas! Por isso 6 importante
EVITAR O CONTATO com as embalagens e roupas, NÃO UTILIZÁ-LAS PARA
OUTRAS FINALIDADES e NÃO SE DEVE BRINCAR com elas de modo aigumi!!!



A saúde humana pode ser afetada pelos agrotóxicos por meio do CONTATO DIRETO do organismo com estas sustâncias por três vias de contaminação: ocupacional (trabalhadores que manipulam agrotóxicos), ambiental (dispersão no meio ambiente) e alimentar (ingestão de produtos contaminados por agrotóxicos). A ação destas na saúde humana costuma ser prejudicial e até mesmo levar a mortel

Os TIPOS DE INTOXICAÇÃO por agrotóxicos podem ser:

INTOXICAÇÃO AGUDA: quando há exposição a altas doses de

INTOXICAÇÃO AGUDA: quando há exposição a altas doses de agrotóxicos.
Os sintomas são quase imediatos (você já percebe quase na mesma hora que tem o contato), ou levem poucas horas para aparecer, sendo eles: dores de cabeça, náusea (enjôco), tontura, canaço, sudorese (suor intenso), câméras, vémitos, diaméra, intrações dos olhos e da pele (ardência, vermelhidão, occeira, trototejas), dificuldade respiratória, visão emboçada, tremores, antimias cardíacas, convuisões, coma e morte.

INTOXICAÇÃO CRÓNICA: quando há exposição a doses menores de agratóxicos por um longo período de tempo (meses ou anos).
 Esta intoxicação pode ter consecúências graves, como: paralisis, esterilidade, tremores, abortos, câncer, danos so desemo/imento dos bebês (fetos), inflabilidade, esquecimentos, problemas para escutar, fraqueza, dificuldade para aprender, alteração na produção dos hormônios, entre outros.

É importante informar a vocês, aqui, que esses sintomas, como dor de cabeça, tontura, falta de apetite, nervosismo, dificuldade para domirir, podem ser associados a várias outras doenças, e, multas vezes, por serem os únicos sinais de intoxicoção por agrotóxicos, pode ser difícil saber que o agrotóxico é que é o problema. Por isso é tão importante FICAR SEMPRE ATENTO aos aerotóxicos.



OS AGROTÓXICOS PODEM CAUSAR PERDAS AUDITIVAS.



E O PERIGO TAMBÉM CHEGA À MESAI

Uma vez sendo produtos utilizados diretamente nos sistemas agrícolas, os agricolas, agrotóxicos permanecem nos alimentos, mesmo depois de lavados. Frutas e vegetais que estão expostos e disponíveis nos mercados tem uma "cara" boa, atrativa, mas não se engane! Eles podem esconder em suas cascas uma película de resíduos de agrotóxicos usados na lavoura!

0





A MELHOR ALTERNATIVA para PREVENIR OS RISCOS DOS AGROTÓXICOS ao ser humano e ao meio ambiente é EVITÁ-LOS ou até mesmo NÃO USÁ-LOSI Mas caso você, algum amigo ou familiar seu, tenha contato com os agrotóxicos É IMPORTANTE ESTAR BEM INFORMADO!

Para mexer com os AGROTÓXICOS temos multas recomendações, normas e regras a serem seguidas desde a sua COMPRA, TRANSPORTE e USO, até seu ARMAZENAMENTO (como devem ser guardados) e DESCARTE (tanto as suas embalagens quanto as roupas e equipamentos de proteção utilizados para uso dos agrotóxicos tem que ser preparados, aguns deles lavados, e só podem ser jogados foral em locais específicos para isso, devendo ser levados para a revenda de

agrotóxicos (onde os produtos foram comprados) após seu uso e lá eles são destinados para os locais adequados).

- A EXPOSIÇÃO ao agrotóxico pode ser maior ou menor de acordo com os seguintes fatores principals:

- O TIPO de formulação do agrotóxico,
 A CONCENTRAÇÃO da mistura,
 O método de APLICAÇÃO utilizado,
 As condições dos EQUIPAMENTOS de aplicação,
 A presença de VENTO no momento da aplicação,
 As condições de TEMERATURA e UNIDADE relativa do ar,
 Observação das recomendações de HIGIENE,
 O USO de EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL EPIs que são:
 botas, luvas, avental, opas, áculos de segurança ou viseira de proteção, chepêu ou capuz e máscara.

É muito importante que as ÁREAS tratadas com agrotóxicos sejam SINALIZADAS, informando o período de reentrada na lavoura após a apticação e que nenhum trabalhador deve entrar sem o uso de Equipamento de Proteção Individual.

CRIANÇAS e animais domésticos estão PROIBIDOS de entrar ou brincar no local de armazenagem dos agrotóxicos. O produto guardado é TÓXICO e ninguém deve ter acesso sem proteção adequada (EPI), nem

*CRIANÇAS e mulheres NÃO PODEM aplicar ou auxiliar na aplicação dos agrotóxicos. As crianças, em geral, são mais facilmente intoxicadas que os adultos e as mulheres podem ter problemas durante a gravidez.

SE ALGUÉM DA SUA FAMÍLIA OU DA FAMÍLIA DE UM AMIGO TRABALHA COM AGROTÓXICOS É MUITO IMPORTANTE SEGUIR ESSAS RECOMENDAÇÕES PARA LAVAR AS VESTIMENTAS (=ROUPAS) DE PROTEÇÃO. AVISE A TODOSI

- Os Equipamentos de Proteção Individual devem ser lavados SEPARADAMENTE DA ROUPA COMUM;
- As vestimentas de proteção devem ser enxaguadas com BASTANTE ÁGUA CORRENTE para diluir e remover os residuos da calda de
- A pessoa, DURANTE A LAVAGEM das vestimentas, deve se proteger e UTILIZAR LUVAS;
- A LAVAGEM DEVE SER FEITA DE FORMA CUIDADOSA com sabão neutro. Em seguida, as peças devem ser bem enxaguadas para remover todo sabão;
- As vestimentas NÃO devem ficar de molho e nem serem esfregadas;
- IMPORTANTE: NUNCA use alvejantes, pois poderá danificar a resistência das vestimentas;



- As vestimentas devem SECAR À SOMBRA.
 ATENÇÃO: somente use máquinas de lavar ou secar, quando houver recomendações do fabricante;
- As botas, as luvas e a viseira devem ser ENXAGUADAS com água abundante após
- Guarde os EPI SEPARADOS DA ROUPA COMUM para evitar contaminação;
- Faça REVISÃO PERIÓDICA e substitua os EPI



MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

ACONTECER ALGUMA CONTAMINAÇÃO COM AGROTÓXICOS, O QUE DEVO FAZER?

- No caso de ROUPAS ou PELE contaminadas: tire a roupa e tome banho
- No caso de INGESTÃO de agrotóxicos (contaminação pela boca): não dê para a pessoa nenhum produto para induzir o vômito ou neutralizar o veneno sem orientação médica.
- No caso de contaminação dos OLHOS: lave imediatamente os olhos com água corrente durante 15 minutos.
- No caso de contaminação pela INALAÇÃO (pelo nariz): buscar remover a vítima para local arejado e abrir as janelas e portas para melhorar a ventilação.

IMPORTANTE: leite ou álcool nunca devem ser utilizados nas intoxicações!

PROCURE UM SERVIÇO DE SAÚDE O MAIS RÁPIDO POSSÍVEL e tenha sempre em mãos o número DISQUE INTOXICAÇÃO - 0800 722 6001. Ele serve para orientar a você e seu médico em caso de intoxicação com qualquer substância química ou animais e plantas venenosas, em qualquer lugar do Brasill

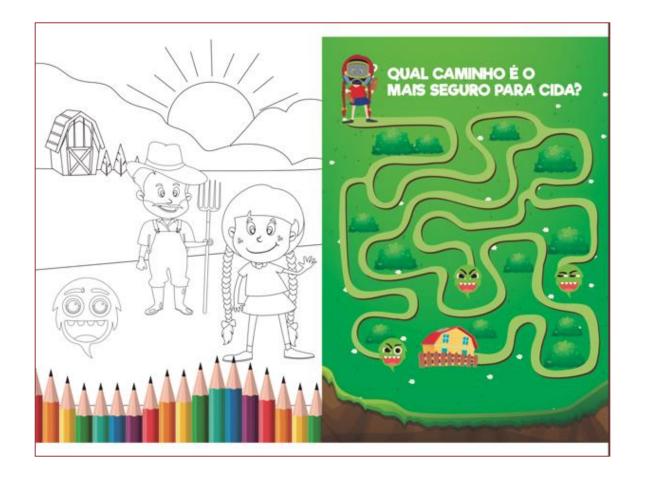


E VOCÊ SABIA QUE HÁ ALTERNATIVAS AO USO DOS AGROTÓXICOS?

Isso é possível com a adoção de PRÁTICAS ALTERNATIVAS e outros modos de controle de pragas muito praticados na PRODUÇÃO ORGÂNICA, como: o POLICULTIVO (que inibe a proliferação de pragas e doenças), a remoção de plantas daninhas, a rotação e o consórcio de culturas, a criação de corredores ecológicos, a ADUBAÇÃO VERDE, CONTROLES BIOLÓGICOS (como inserção de plantas companheiras e repelentes e o uso de cercas vivas ou cordões de contorno. O agrotóxico também pode ser substituído por produtos de ação parecida, que têm menor efeito nocivo para o meio ambiente e a saúde humana, chamados de "produtos de produtos de ação parecida, que têm menor efeito nocivo para o meio ambiente e a saúde humana, chamados de "produtos de plantas o consecuentes" (Decreto 6913/2009). São algumas bactérias, fungos e virus, extratos de plantas, óleos essenciais, pós de rocha, própolis, BIOFERTILIZANTES e ARMADILHAS luminosas e adesivas.

A AGRICULTURA ORGÂNICA, que visa promover a produção agricola com PROCESSOS ECOLÓGICOS NATURAIS, não permite defensivos, a não ser os naturais! Sendo assim, É O MELHOR PARA A SAÚDE do agricultor e do consumidor e para o meio ambiente de forma geral. Ela também promove a SUSTENTABILIDADE, com a economia de água, combustível, recursos financeiros para o produtor, etc.

A CIDA E O SR. FELISBERTO 3A APRENDERAM QUE COM O PESTI NÃO SE BRINCAJ E QUE JUNTOS PODEMOS CUIDAR DA NOSSA SAÚDE E DO NOSSO MEIO AMBIENTE, PRODUZINDO ALIMENTOS DE FORMA SEGURA E SAUDÁVEL PARA TODOSI VAMOS FAZER PARTE DESSA TURMINITA TAMBÉMY INFORME SEUS AMIGOS, PAIS E TODA A FAMILIA SOBRE OS CUIDADOS E OS PERIGOS DOS AGROTÓXICOSI XÓ PESTICIDA!!!



ANEXO 2. QUESTIONÁRIO PRÉ-INTERVENÇÃO

_	onda às afirmações abaixo de acordo com o seu conhecimento.
	ONCORDO, se você concordar que a afirmação está correta
	ISCORDO, se você discordar e achar que a afirmação está errada
Use N	ÃO SEI, se você não souber
4	Os agrotóxicos são produtos utilizados na agricultura para controlar insetos, plantas
1	daninhas ou doenças que causam prejuízos às plantações e lavouras.
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI Os agrotóxicos também podem ser chamados de 'PESTICIDAS', 'defensivos agrícolas' ou
2	'agroquímicos'
4	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Os agrotóxicos são classificados em grupos: Inseticidas, Herbicidas, Bactericidas e
3	Fungicidas
Ū	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Todos os agrotóxicos devem apresentar nos rótulos uma faixa colorida indicativa de sua
4	classe toxicológica, ou seja, o quanto ele é tóxico para a saúde humana
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
·	O uso de agrotóxicos polui diretamente o solo, as águas e pode causar estragos
5	irreversíveis para o meio ambiente
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Os efeitos da intoxicação aguda por agrotóxicos são: dores de cabeça, náusea, sudorese,
6	cãibra, vômitos, diarreia, irritações dos olhos e pele, dificuldade respiratória, visão turva,
	tremores, arritmias cardíacas, convulsões, coma e morte
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
7	Os efeitos da intoxicação crônica por agrotóxicos são: paralisia, esterilidade, abortos,
	câncer, danos ao desenvolvimento de fetos, problemas auditivos, entre outros () CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	A alternativa mais efetiva para evitar os riscos do agrotóxico ao ser humano e ao meio
8	ambiente é evitá-los, ou até mesmo não usá-los
Ü	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	São equipamentos de proteção (EPI) que os agricultores devem utilizar quando estão
9	manuseando agrotóxicos: Botas, luvas, avental, capa, óculos de segurança ou viseira de
,	proteção, chapéu ou capuz e máscara
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
10	Os EPI devem ser lavados separadamente da roupa comum
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
11	Leite ou álcool nunca devem ser utilizados nas intoxicações. A vítima precisa ser levada ao médico
11	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
 ,	Nas lavouras da sua propriedade, são usados agrotóxicos?
12	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
40	Quem manuseia? () PAI () MÃE () IRMÃO MAIS VELHO () AVÔ
13	() OUTRO:
11	Você já teve contato com os agrotóxicos?
14	() NÃO () SIM. EM QUAL SITUAÇÃO?
15	Alguma pessoa da sua família já foi intoxicada por agrotóxicos?
	() NÃO SEI () NÃO () SIM Quem?
	Em sua propriedade o que é feito com as embalagens de agrotóxicos após o uso do
16	produto?
	() Reutilizada
	() Jogada nos rios ou córregos () Colocada no lixo
	() Queimada
	() Entregue a empresa onde o produto foi comprado

ANEXO 3. QUESTIONÁRIO PÓS-INTERVENÇÃO

	onda às afirmações abaixo de acordo com o seu conhecimento.
	CONCORDO, se você concordar que a afirmação está correta
	DISCORDO, se você discordar e achar que a afirmação está errada
use N	JÃO SEI, se você não souber
4	Os agrotóxicos são produtos utilizados na agricultura para controlar insetos, plantas daninhas ou doenças que causam prejuízos às plantações e lavouras.
1	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Os agrotóxicos também podem ser chamados de 'PESTICIDAS', 'defensivos agrícolas' ou
2	'agroquímicos'
_	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Os agrotóxicos são classificados em grupos: Inseticidas, Herbicidas, Bactericidas e
3	Fungicidas
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Todos os agrotóxicos devem apresentar nos rótulos uma faixa colorida indicativa de sua
4	classe toxicológica, ou seja, o quanto ele é tóxico para a saúde humana
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	O uso de agrotóxicos polui diretamente o solo, as águas e pode causar estragos
5	irreversíveis para o meio ambiente
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Os efeitos da intoxicação aguda por agrotóxicos são: dores de cabeça, náusea, sudorese,
6	cãibra, vômitos, diarreia, irritações dos olhos e pele, dificuldade respiratória, visão turva,
Ü	tremores, arritmias cardíacas, convulsões, coma e morte
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
_	Os efeitos da intoxicação crônica por agrotóxicos são: paralisia, esterilidade, abortos,
7	câncer, danos ao desenvolvimento de fetos, problemas auditivos, entre outros
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI A alternativa mais efetiva para evitar os riscos do agrotóxico ao ser humano e ao meio
8	ambiente é evitá-los, ou até mesmo não usá-los
U	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	São equipamentos de proteção (EPI) que os agricultores devem utilizar quando estão
_	manuseando agrotóxicos: Botas, luvas, avental, capa, óculos de segurança ou viseira de
9	proteção, chapéu ou capuz e máscara
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
10	Os EPI devem ser lavados separadamente da roupa comum
10	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
	Leite ou álcool nunca devem ser utilizados nas intoxicações. A vítima precisa ser levada ao
11	médico
	() CONCORDO () DISCORDO () NÃO SEI
12	Em sua opinião os agrotóxicos devem continuar sendo utilizados?
	() SIM () NÃO
13	Você pretende colocar em prática o que você aprendeu?
	() SIM () NÃO

Capítulo 8

Sensibilizando os alunos dos 1ºs anos de uma escola de referência em ensino médio sobre tuberculose

Raquel de Souza Silva Fabiana Ribeiro Lima de Andrade Rita de Cássia Freire de Melo Goldbaum Ubirany Lopes Ferreira

Resumo: A tuberculose (TB) é uma das doenças infectocontagiosa mais antiga da humanidade, causada pela bactéria Mycobacterium tuberculosis também denominada de bacilo de Koch. Tem como principal sintoma tosse por mais de três semanas. Sua transmissão ocorre por via respiratória. O diagnóstico pode ser clínico ou laboratorial. Tem como tratamento medicamentos antituberculosos além do tratamento diretamente observado (TDO). A vacina BCG é disponibilizada pelo ministério da saúde, serve como meio de imunização as principais proporções graves da patologia. O Brasil se encontra na 20ª colocação entre os 30 países com maior incidência da patologia em todo mundo. Em 2018, foram comprovados 5.026 casos da TB em Pernambuco. Assim, objetivou-se correlacionar o número de casos notificados no município de Timbaúba-PE de tuberculose e relatar as informações aos alunos do ensino médio de uma escola de rede pública do município. Metodologicamente optou-se pela realização de uma revisão bibliográfica a partir de artigos, revistas e trabalhos de conclusão de curso publicados entre 2012.-2019, em português e disponíveis nos periódicos do google acadêmico com descritores "Tuberculose". Além dos livros do ensino superior e fundamental II, boletim epidemiológico, manuais de controle a tuberculose, guia de bolso e cartilhas, vídeos publicados no youtube de campanhas publicitárias, panfletes e cartazes disponibilizados no google imagens. Com as informações obtidas foi elaborada e ministrada uma palestra na EREM - PJMS com as turmas B e C do 1º ano do ensino médio e aplicado durante o processo questionários para posterior análise. Concluiu-se que após ministrar a palestra em ambas turmas e a entrega dos folders os alunos fixaram as informações relatadas e se sensibilizaram.

Palavras-chave: Educação, M. Tuberculosis, Tuberculose.

1. INTRODUÇÃO

A tuberculose é uma das doenças mais antiga da humanidade, causada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis*. Essa patologia acomete não apenas o Brasil mais sim o mundo, sendo apontada como uma das doenças infectocontagiosas que mais acomete a sociedade (GUIMARÃES et al., 2018, p. 44).

A forma de propagação do agente etiológico *M. tuberculosis* é transmitida principalmente por via aérea quando esse desloca-se através de gotículas de saliva excretadas na fala ou pela tosse por um indivíduo enfermo pela tuberculose pulmonar a qual esse é o órgão mais afetado (PRESOTTO, BRESSANIM, e MACHADO, 2018, p. 157).

Outros órgãos atingidos pela tuberculose são as meninges, linfonodo, pleura, coluna vertebral e laringe (BRASIL, 2007, p. 134).

A incidência da enfermidade tem sido vista como um problema grave de saúde pública, devido à grande aglomeração de pessoas, que vivem em condições precárias, principalmente, sociedades pobres em atividades de infraestrutura urbana, como a falta de saneamento básico além das péssimas condições de moradia. Com isso, a doença acomete um número maior em regiões onde a pobreza é um problema predominante (BRASIL, 2007, p.134).

A patologia embora seja curável, até então é característica dos países em desenvolvimento, correspondendo a um total de "95% dos oito milhões de casos novos e por 98% dos quase três milhões de óbitos por TB". No Brasil, a enfermidade acomete principalmente indivíduos do gênero masculino, com idade entre 15-54 anos (RODRIGUES e MELLO, 2018, p.2).

Diante do exposto, o objetivo desta pesquisa foi levar informações sobre os casos de tuberculose (TB) em Timbaúba-PE aos alunos dos primeiros anos do ensino médio da EREM Professor José Mendes Silva com o propósito de alertar os mesmos sobre esta doença que está sendo diagnosticada no município e analisar a percepção dos alunos acerca da mesma.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1. TUBERCULOSE

A tuberculose é uma doença infecciosa e contagiosa, acarretada pela bactéria *Mycobacterium tuberculosis* ou também conhecido por bacilo de Koch (BRASIL, 2007, p.134). Esse compromete principalmente os pulmões, entretanto, pode manifestar – se em diversos outros órgãos como: fígado, baço e rins (LOPES e ROSSO, 2010a, p. 82). "Qualquer órgão pode ser atingido pela tuberculose" como a pleura, laringe, ossos e cérebro (BRASIL, 2007, p.136).

A bactéria é removida de forma fácil quando suas partículas entram em contato de forma constante com agentes abióticos como a luz solar, raios ultravioletas expostas pelos raios solares, além de lugares arejados (KOZAKEVICH e SILVA, 2015, p. 36). A bactéria tem como principal alvo de reservatório o ser humano. Podendo contaminar primatas, aves, gado e outras espécies de mamíferos além do homem (BRASIL, 2010, p.403).

2.2. BREVE HISTÓRICO DA TUBERCULOSE

Nos estudos realizados por Kozakevich e Silva (2015, p.34-35), os autores relatam que a tuberculose (TB) é uma das doenças mais antigas da humanidade. Os mesmos ainda afirmam que o gênero *Mycobacterium*, tenha tido sua origem estimada em cerca de 150 milhões de anos. Nesse período, o *Mycobacterium* teria entrado em contato com o ser humano sendo o principal causador de morte em seres humanos. Os autores citam ainda, que vestígios da doença teriam sido encontradas em múmias egípcias onde foram registradas em referências como a bíblia hebraica e registros realizados por Hipócrates na antiga Grécia revelando a presença do patógeno nas principais sociedades da época. No princípio da tuberculose, os animais foram os primeiros a serem atingidos por uma espécie denominada como *M. bovis*, variante de uma espécie que a diversificou. A doença, teria se espalhado devido ao homem consumir carne e leite contaminados pelo *M. bovis* causador da TB no gado.

O ancestral da espécie *M. tuberculosis* teria sua existência na África a 3 milhões de anos infectando os hominídeos que ali povoavam causando os primeiros casos de TB (PEREIRA, 2017, p. 4). Nas pesquisas

atuais, é provável que os variantes ancestrais da tuberculose sejam constituídos por várias outras espécies além do *M. tuberculosis* como: o *M. africanium*, *M. canettii* e *M. bovis* (MACIEL, 2012, p. 226).

A doença mesmo tendo um grande indício em períodos da antiguidade, o seu crescimento e espargimento ocorreu no século XVIII no período colonial causando uma epidemia na Europa, com um índice de aproximadamente 100% de casos de pessoas infectadas pela patologia e 25% dos casos que levaram a óbitos. Índices, motivados pela entrada do capitalismo e pelo agrupamento populacional nas cidades europeias. A epidemia ficou conhecida como "grande peste branca", por mais de três séculos. Essa epidemia teria ocorrido por busca principalmente de melhorias de vida, onde as pessoas saíram do campo para trabalhar nas grandes fábricas instaladas nas cidades europeias trazendo consigo a tuberculose e contaminando a todos (KOZAKEVICH e SILVA, 2015, p.34).

A propagação da doença nos continentes das Américas aconteceu a partir dos navegadores europeus em suas viagens pelo mar. A certeza mais primitiva bacteriológica da presença do agente etiológico causadora da tuberculose nas Américas foi em 1.100 a. C. onde na índia sinais de que o agente etiológico já existia no continente, apareceu em um corpo enterrado. Embora espécies como *M. tuberculosis* e o *M. bovis* já estivessem entre habitantes da época, foi a partir dos europeus em suas explorações onde o causador da tuberculose foi se propagando causando a doença nas Américas. No entanto, só no século XX com a entrada dos diversos povos em países da América, que realmente ocorreu a epidemia da TB em todo o continente, incluindo o Brasil (KOZAKEVICH e SILVA, 2015, p.35).

Nem todos os indivíduos que estão infectados pelo bacilo desenvolvem a doença. No entanto a bactéria pode permanecer no organismo durantes anos, sem que a pessoa adoeça por tuberculose que chama-se de período latente. Qualquer pessoa infectada pode adoecer por esta patologia, mas existem algumas situações que comprometem o sistema de defesa do organismo, propiciando o adoecimento. Indivíduos com diabetes, HIV, câncer e uso de tabaco são mais propenso a desenvolver a doença ativa e também categorias desfavoráveis de vida como "desnutrição, situação de rua, necessidades decorrentes do uso de álcool e outras drogas" (BRASIL, 2017a, p.7).

Aproximadamente um terço da população no mundo todo, encontra – se infectado pelo causador da tuberculose, onde 9,27 milhões de novos casos de pessoas adoecem por ano e dois milhões de pessoas vem a óbito a cada ano (SILVA et al., 2019, p.415).

2.2.1. TIPOS

A tuberculose pode ser identificada por duas formas clínicas: forma pulmonar e extrapulmonar. Quando na forma pulmonar subdividem-se em: primária, pós-primária e miliar. Determinados autores ponderam a forma clínica miliar como uma tuberculose extrapulmonar, não considerando como uma subdivisão de tuberculose pulmonar (PAULA, 2019, p.21).

2.2.2. SINTOMAS

A tosse é um dos sinais mais frequentemente da tuberculose pulmonar, normalmente seguida de secreção "escarro" (BRASIL, 2017a, p.10). Outros sintomas apresentados são a febre, a sudorese noturna ou vespertina, o emagrecimento e o cansaço físico (USBERCO et al., 2017, p.115), além dos sintomas mencionados anteriormente, o indivíduo com a tuberculose apresenta a falta de apetite que consequentemente esse o levará ao estado de perda de peso (LOPES e ROSSO, 2010b, p.82). De acordo com Engelkirk e Engelkirk (2012, p.343), ainda pode ter como sintoma dispneia, dor torácica e em casos mais graves rouquidão. Na tuberculose extrapulmonar pleural podemos identificar uma febre aguda, dor torácica, tosse seca e distintos graus de dispneia, dependendo do volume de derrame pleural e com duração relacionada com a forma que se instala (BETHLEM, 2012, p.20). Na TB glanglionar periférica o sintoma se apresenta normalmente na forma crônica, com sintomas de "moderada, inapetência, adinamia e emagrecimento" (BETHLEM, 2012, p.21). A TB pericárdica está relacionada ao derrame pericárdico evoluído de forma crônica. Os seus sintomas mais frequentes, mesmo não sendo específicos, "são a tosse, dispneia, dor precordial, ortopnéia, e edema de membros inferiores, podendo também ocorrer febre e perda de peso" (CARMO et al., 2017, p. 264). A literatura descreve que a TB óssea na forma clínica, geralmente apresenta-se "por dor lombar, dor á palpação local e sudorese noturna" (PAULA, 2019, p. 23 e 24). A TB Meningoencefálica quando se apresenta clinicamente subaguda, a cefaleia é descrita como:

Holocraniana, irritabilidade, anorexia, sonolência, vômitos e dor abdominal, além de febre, rigidez de nuca por mais de duas semanas. Quando apresenta-se de forma ctônica, o paciente e evolui com cefaleia por semanas" (PAULA, 2019, p.23).

No caso da TB das vias respiratórias ocorre a partir de problemas da tuberculose pulmonar cavitária podendo atingir a laringe, faringe e epiglote. Evidencia-se também rouquidão, disfonia e disfagia, acrescentando tosse produtiva e crônica (PAULA, 2019, p.24).

2.2.3. TRANSMISSÃO

O *M. tuberculosis* é transmitido por "via aérea, de uma pessoa com tuberculose pulmonar ou laríngea, que elimina bacilos no ambiente (caso fonte), a outra pessoa, por exalação de aerossóis oriundos" através da tosse, fala ou espirro (BRASIL, 2019a, p. 28). O contágio do bacilo da TB está correlacionado basicamente ás condições de vida em que a população encontra – se. Esse tende a se propagar em grandes áreas em que há uma concentração humana, vivendo com serviços de infraestrutura irregular, como o saneamento básico, progredindo o cenário de fome e miséria (BRASIL, 2007, p.134). Ambientes fechados, pouco ventilados e escuros, se tornam se oportunos para maior chance de transmissão (BRASIL, 2017a, p.8).

A fonte de infecção da tuberculose habitualmente tem origem no indivíduo de forma mais frequente pulmonar. Estima-se que em 365 dias, uma população de uma determinada região com os bacilos presentes no ambiente possa infectar um número de até 15 pessoas (KOZAKEVICH e SILVA, 2015, p. 39). Vasconcellos e Gewandsznajder (1991, p.113), por sua vez, afirmam que a transmissão pode ocorrer também ao aspirar poeira contaminada.

2.2.4. FORMAS DE DIAGNÓSTICO

Das diversas formas de diagnósticos da patologia, estão as de formas clínica, laboratorial, radiografia e teste de sensibilidade.

O diagnóstico clínico é realizado pela história clínica do indivíduo e baseados nos sintomas. Deverá ser confirmado pelos os exames específico, como no caso da baciloscopia direta do escarro, raio x de tórax e de teste de sensibilidade para *M. tuberculosis* (RABAHIM et al., 2017).

A baciloscopia é um procedimento propicio para reconhecer o paciente bacilífero. Método simples e seguro, a qual todos os laboratórios devem disponibilizar (BRASIL, 2011, p. 403). Para a realização do exame é aconselhado duas amostras de escarro do indivíduo suspeitado. Sendo uma coletada quando o sintomático respiratório procura o atendimento na unidade de saúde, aproveitando sua presença e garantindo assim, a realização do exame e a outra na manhã do dia seguinte (BRASIL, 2017a, p. 12).

Para o professor doutor Panepucci (2018, p.4):

O diagnóstico deve ser feito a partir de, pelo menos, três amostras de escarro, sendo a primeira geralmente coletada no momento da internação. A segunda amostra deve ser coletada no dia seguinte, preferencialmente ao despertar e em jejum. Esta geralmente é abundante porque provém das secreções acumuladas na árvore brônquica durante a noite, é necessário intervalo mínimo de 8 horas entre as coletas (PANEPUCCI, 2018, p.4).

A baciloscopia deve ser indicada aos indivíduos que apresentarem:

- Critérios de definição de sintomático respiratório (exame de escarro);
- Suspeita clínica e/ou radiológica de tuberculose pulmonar independentemente do tempo de tosse (exame de escarro); e
- Suspeita clínica de tuberculose extrapulmonar (exame em materiais biológicos diversos) (PANEPUCCI, 2018, p.6).

O exame de radiografia de tórax é um procedimento por imagem que complementa no processo do diagnóstico da doença e que deve ser orientado para indivíduos com a suspeita da TB. Portanto, não se encontra uma identificação do patógeno da tuberculose por meio do mesmo. Desse modo, indivíduos com suspeita devem realizar exames laboratoriais comprobatórios. Com o exame radiológico os pacientes com a baciloscopia, terá a possibilidade de eliminar uma possível outra doença associada ao pulmão e avaliar a dimensão do acometimento e seu avanço caso seja diagnosticado (BRASIL, 2016, p.370).

O teste de sensibilidade é o exame realizado para análise em laboratório executado para verificar a resistência do paciente com o *M. tuberculosis* aos medicamentos utilizados no procedimento de tratamento da TB. De início, o exame efetuado é para os fármacos primordiais do tratamento (rifampicina, isoniazida, etambutol e estreptomicina). O indivíduo ao apresentar resistência aos medicamentos de primeira linha, a amostra necessitará ser direcionado ao Laboratório Nacional pelo Laboratório Central de Saúde Pública, para a realização de um novo teste de sensibilidade aos fármacos de segunda linha, no qual serão observados se esse terá resistência ou não a outros medicamentos. Os resultados se concretam em até um mês e doze dias quando o laboratório realiza o teste por meio sólido e quando utilizam os métodos por meio líquido o resultado é disponibilizado de uma a duas semanas (BRASIL, 2016, p.367).

2.2.5. TRATAMENTO

De acordo com o manual de recomendações de controle a tuberculose no Brasil:

A tuberculose é uma doença curável em praticamente todos os casos, em pessoas com bacilos sensíveis aos medicamentos antituberculose (antiTB), desde que obedecidos os princípios básicos da terapia medicamentosa e que haja a adequada operacionalização do tratamento (BRASIL, 2019a, p.97).

Os medicamentos utilizados no processo de tratamento, nos esquemas padronizados são: Isoniazuda-H, rifampicina-R, pirazinamida-Z e etambutol-E. Em casos de crianças com uma faixa etária menor que cinco anos, que mostrem dificuldades ao ingerir os comprimidos, aconselha-se o uso desses medicamentos em forma líquida (xarope). No Brasil o tratamento é realizado em duas fases: a primeira, que é intensiva ou de ataque, com uso dos quatros medicamentos H, R, Z e o E durante os primeiros quatro meses e na segunda fase ou de manutenção esse paciente terá o uso de apenas duas drogas I e R, em doses fixas (BRASIL, 2011, p.407).

De acordo com o manual de recomendações de controle a tuberculose no Brasil:

O esquema básico em crianças (< de 10 anos de idade) é composto por três fármacos na fase intensiva (R, H, Z), e dois na fase de manutenção (R, H), com apresentações farmacológicas individualizadas (comprimidos e/ou suspensão) (BRASIL, 2019a, 104).

2.2.6. PREVENÇÃO

A BCG (Bacilo Calmette–Guérin) é uma vacina utilizada como forma de prevenção no controle da patologia. A imunização previne as principais proporções graves da patologia sendo uma das fundamentais formas aplicadas em todo o mundo nos programas de imunização tendo como resultado uma redução em casos de letalidade infantil nos países onde o número de casos ainda é típico. A vacina está disponível em torno de "37 mil salas de vacinação da rede de serviços do Sistema Único de Saúde (SUS), incluindo maternidades". A BCG não previne indivíduos que já estejam diagnosticados como infectados pelo bacilo e nem evita o adoecimento quando o sistema imunológico não consegue mais manter os bacilos sobre controle e esses se multiplicam rapidamente (reativação endógena). A vacina é indicada para crianças em faixa etária de 0 a 4 anos de idade, onze meses e vinte e nove dias. Tendo em vista que, crianças portadoras do vírus HIV em faixa dos 5 anos de idade não devem ser vacinadas com a BCG assim como nenhum indivíduo com idade de cinco anos deve ser imunizado pelo mesmo (BRASIL, 2019a, p. 188 e 189).

2.3. A TUBERCULOSE NO BRASIL

De acordo com Silva et al. (2019, p. 415), "o Brasil é o único país da América Latina incluído entre as 30 nações responsáveis por 80% do total de casos de tuberculose no mundo". Atualmente ocupamos o 20º lugar com a incidência da patologia no mundo e a 19ª quando se refere à coinfecção Tb-HIV (BRASIL, 2018). A doença, atinge todas as faixas etárias porém, acomete principalmente nos indivíduos de 15 a 54 anos de idade e do sexo masculino.

Segundo o Ministério da Saúde (2019, p.5) e Secretaria de Vigilância em Saúde em publicação do boletim epidemiológico no mês de março foi notificados no ano de 2018 um número consideravelmente de novos casos de tuberculose no Brasil como mostra a seguir:

No Brasil, em 2018, foram diagnosticados 72.788 casos novos de TB, o que corresponde a um coeficiente de incidência de 34,8 casos/100 mil hab. Embora, de 2009 a 2018, tenha sido observada uma queda média anual de 1,0%, o coeficiente de incidência aumentou nos anos de 2017 e 2018 em relação ao período de 2014 a 2016 (MINISTÉRIO DA SAÚDE E SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE, 2019, p.5).

Segundo Pelissari et al. (2019, p.88) o número de novos casos de TB aumentaram de forma preocupante, segundo informações atualizadas. Os autores afirmam que:

No Brasil, em 2018, foram diagnosticados 75.717 casos novos da doença, perfazendo um coeficiente de incidência de 36,2 casos/100 mil hab. Embora, de 2009 a 2018, tenha sido observada uma queda média anual de 1,0%, o coeficiente de incidência aumentou nos anos de 2017 (35,3/100 mil hab.) e 2018 (36,2/100 mil hab.), em relação aos anos de 2015 (34,1/100 mil hab.) e 2016 (33,9/100 mil hab.). Nas Unidades da Federação (UFs), em 2018, esse indicador variou de 11,9/100 mil hab., no Distrito Federal, a 73,9/100 mil hab. no Amazonas (PELISSARI et al., 2019, p.88).

A situação epidemiológica no país é reflexo de um fenômeno universal ainda vivenciado pela humanidade. Fenômenos estes devido à grande concentração humana, a vivência em situações precárias devido à falta de serviços de infraestrutura urbana de qualidade, como saneamento básico e a existência de fome e miséria que ainda é vivenciado por muitos. Com isso, a propagação do bacilo da TB atingiu a esse público principalmente (BRASIL, 2007, p. 134). No Brasil, as populações vulneráveis com o maior risco de adoecimento são pessoas que moram nas ruas, pessoas portadoras do vírus do HIV, pessoas privadas de liberdades como condenados além do povo indígena (BRASIL, 2019a, p. 29). Essa situação forma assim, um círculo caótico, que só tende a piorar o cenário brasileiro, como ressalta Guimarães et al. (2012, p. 512).

2.4. A TUBERCULOSE NO ESTADO DE PERNAMBUCO

No Estado de Pernambuco, em 2018, foram comprovado 5.026 casos da TB, um acréscimo de 9% dos casos quando comparado ao ano de 2015, quando foram notificados 4.599 casos. Em 2016 os casos notificados foram de 4.577 casos e no ano de 2017 foram notificados 4.985 casos. Levando a óbitos por consequência da tuberculose, 423 pacientes em 2015 e 398 casos em 2016. Porém, no ano de 2017 esse número aumentou para 435 pessoas vítimas da patologia levados a óbito (PERNAMBUCO, 2019a).

Conforme o Programa Estadual de Controle da Tuberculose da Secretaria Estadual de Saúde, o Estado vem movendo-se com a importância de como se prevenir e como detectar a patologia com os municípios, além de desempenhar, periodicamente, rumos de administração clínica dos pacientes para os ocupacionais de saúde. Ainda de acordo com o mesmo, o Estado de Pernambuco tem assessorado tecnicamente os cinco municípios em que os casos mais acometem a população como a capital do Recife, Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista e Abreu e Lima (PERNAMBUCO, 2019b).

2.5. CAMPANHAS SOBRE TUBERCULOSE NO BRASIL X EDUCAÇÃO

Considerando a condição em que se encontra a TB, os atos governamentais identifica ser necessário para que se conquistem cada vez mais projetos comunicacionais e promocionais em saúde. Nesse contexto, observando que a patologia é uma doença que está associada "a complexas necessidades no âmbito social, é importante problematizar o que está em questão quando hábitos saudáveis são incentivados" (ROSETTO et al., 2017, p. 20).

Dentre as diversas ações importante para chegar no objetivo desejado, as ações em relação a saúde, merece destaque a comunicação. No contexto específico das ações de controle a TB, a comunicação tem um papel importante na divulgação de informações para incentivar o envolvimento de indivíduos e grupos em ações sociais (ROSETTO et al., 2017, p. 20).

O Sistema de Informações De Agravos De Notificação (SINAN) é um sistema responsável por recolher, informar e divulgar dados alcançados pelo Sistema de Vigilância Epidemiológica das 3 esferas do governo por entremeio de um sistema informativo, para ajudar no sistema de "investigação e dar subsídios à análise das informações de vigilância epidemiológica das doenças de notificação compulsória" (BRASIL, 2019b, p. 4).

Os livros do ensino fundamental II, médio e superior, diversos artigos acadêmicos são disponibilizados na plataforma do Google e Google Acadêmico abordando sobre TB. Atualmente vários meios de divulgações vem sendo disponibilizados como mais um meio de sensibilização. Visto que, a geração do século XXI, tem utilizado os meios digitais como uma forma de interação entre pessoas mais também como busca de informações de maneira mais rápida. Blogs, sites, campanhas publicitárias, projetos do governo para o fim da Tuberculose dentre outros são disponibilizados contendo as principais informações atualizadas a respeito do mesmo. Arouca (2019) disponibiliza um blog intitulado como Tuberculose: Circulando a Informação, um dos blogs disponibilizados para divulgar informações da TB mostrando os principais aspectos da patologia.

Os Parâmetros Curriculares Nacional (PCNs) estruturados a matéria da Biologia, "considera que as principais áreas de interesse da Biologia contemporânea se voltam para a compreensão de como a vida se organiza, estabelece interações, se reproduz e evolui e se transforma" devido aos procedimentos específicos com a interferência do homem e a entrada dos avanços tecnológicos. Dentre os principais exercícios proposto pela PCN, está a qualidade de vida das populações humanas (PORTAL MEC, [S.a.], p.41). Diante do tema o Ministério da Educação, propôs o conteúdo da saúde como um fator importante para determinações de doenças relacionando como retrata abaixo:

Ás condições de vida das populações – renda, educação, trabalho, habitação, saneamento, transporte, lazer, alimentação, longevidade, liberdade de expressão, participação democrática. Nessa perspectiva, é abordada a distribuição desigual da saúde nas populações humanas, em termos mundiais e, em particular, no Brasil, evidenciada pelos indicadores sociais, econômicos e de saúde pública. É traçado também o perfil de saúde do brasileiro com ênfase nos contrastes regionais e locais (PORTAL MEC, [S.a.], p. 44).

3. METODOLOGIA

3.1. TIPO E LOCAL DA PESQUISA

Quanto ao método e à forma de abordar o conteúdo, a pesquisa foi realizada do tipo quantitativa. "A pesquisa quantitativa é aquela que se caracteriza pelo emprego de instrumentos estatísticos, tanto na coleta como no tratamento dos dados, e que tem como finalidade medir relações entre as variáveis". Com esse tipo de pesquisa busca-se medir e contar os produtos da investigação, desenvolvendo-os em dados numéricos. É cabível para considerar ponto de vista e comportamentos (RICHARDSON et al. 2007 apud ZANELLA, 2009, p.77).

O presente estudo foi realizado na Escola Professor José Mendes Silva (EPJMS)(figura 1), atual EREM - PJMS (Escola de Referência em Ensino Médio Professor José Mendes Silva), no município de Timbaúba-PE, fundada em 9 de abril do ano de 1959. Historicamente, já vem atendendo a comunidade em uma trajetória de 55 anos dedicados à educação. Atualmente a instituição atende alunos do 1º ao 3º ano do ensino médio nos turnos manhã e tarde. A referida escola está localizada na área urbana no município de Timbaúba-PE, na rua 7 de setembro S/N, Centro. Município localizado na microrregião da Zona da Mata Norte do estado de Pernambuco, situado na região Nordeste do país. A escola é de fácil acesso e atende aos bairros: Alto da

Independência, Mocós, Cohab, Vila Nova Vida, Vila dos 300, Lot. Dr. Ozanan, Sapucaia e localidades da Zona rural do município.



Figura 1. Atual Escola de Referência em Ensino Médio Professor José Mendes Silva

Fonte: SILVA, 2019.

3.2. PÚBLICO-ALVO

O público alvo escolhido para contribuição deste estudo, correspondeu as duas turmas dos 1° anos do ensino médio. Sendo, 1° ano B composto por 33 alunos e do 1° ano C composto por 31 alunos, com faixa etária de 15 a 16 anos de idade.

3.3. PROCEDIMENTOS

3.3.1. AÇÕES DESENVOLVIDAS

Para realização desta pesquisa, inicialmente foi realizado um levantamento de dados sobre as 5 (cinco) principais doenças de origem microbiológicas notificadas no município de Timbaúba - PE nos últimos 5 (cinco) anos (2014 a 2018), sendo os dados obtidos por meio das documentações cedidas pela equipe de epidemiologia da Secretaria de Saúde do referido município. Foi selecionada a doença denominada como tuberculose para ser trabalhada em sala de aula. Em seguida, foi realizado um levantamento bibliográfico sobre a tuberculose usando como fonte de informações sites que abordam temas relacionados a saúde como: Ministério da Saúde, portal da saúde, secretaria estadual de saúde de Pernambuco, diário de Pernambuco, portal Sinan, Blog da tuberculose e site saúde de A - Z. Livros didáticos do ensino fundamental como: Companhia das ciências 4ª edição e ciências o copo humano 3ª edição. Livros do médio como: Bio de volumes 2 e 3 e biologia dos organismos 3ª edição e do superior como: Microbiologia para as ciências da saúde, microbiologia médica, patologia estrutural e funcional, microbiologia, guia bolso de doenças infecciosas e parasitárias do Ministério da Saúde, manual de recomendações de controle a tuberculose além de artigos de periódicos científicos como Scielo. Ainda foi - se pesquisado em cadernos de atenção básica, campanhas publicitárias disponíveis pelo youtube e site do ministério da saúde assim como folders disponibilizados pelo google imagens. Posteriormente foi selecionada a escola para ser trabalhada a patologia em forma de conteúdo em sala de aula.

3.3.2. ELABORAÇÃO DE MATERIAIS PARA APLICAÇÃO DE PALESTRA

Para a produção da maquete foram utilizados os seguintes materiais: 2 folhas de isopor número 20 cada, tintas de tecidos nas cores vermelha, branca, azul, preto e bege, folhas A4 impressas com ilustração da TB e papelão no formato de um quadrado retangular. Foram produzidos Conforme descrito nas ilustrações das figuras das maquetes do sistema respiratório tendo em maior destaque os pulmões, para facilitar a compreensão e contato do discente com o material didático. Foram elaborados panfletos contendo as principais informações relacionada a patologia e slides no programa Microsoft Power Point (figura 2) e as informações foram obtidas após um levantamento bibliográfico realizado em livros de ensino médio, sites do ministério da saúde e artigos científicos em que abordavam sobre a TB.

Tuberculose

PALESTRANTE
Requel de Souza Silvie

Tuberculose

Tubercul

Figura 2. Slides da palestra relacionados a definição, origem da bactéria causadora da TB, epidemia do século XVIII e características do agente etiológico causadora da TB

3.3.3. PALESTRA

A palestra teve como temática "dialogando sobre tuberculose". A mesma foi ministrada em ambas as turmas no próprio espaço em que os alunos convivem no seu cotidiano, a sala de aula. Inicialmente para averiguar os conhecimentos prévios dos alunos do 1° ano B e do 1° ano C e na busca por respostas ditou – se um questionário com 8 questões (Figura 3). As interrogações tinham como objetivo a realização de uma sondagem desses conhecimentos prévios a respeito da tuberculose (TB). Na elaboração de perguntas, procurou – se incidir nos pontos mais significativos sobre a mesma.

Figura 3. Perguntas elaboradas para investigação dos conhecimentos dos alunos em relação a patologia

Você já ouviu falar sobre tuberculose?	Sim	Não
Você sabe qual é o agente etiológico responsável por causar a Tuberculose?	Sim	Não
Você sabe quais são as principais formas de transmissão da tuberculose?	Sim	Não
Você sabe quais são os sintomas apresentados por um indivíduo com tuberculose?	Sim	Não
Você acha que a tuberculose é uma doença que tem como se prevenir?	Sim	Não
Você sabia que a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura?	Sim	Não
Você sabe como se encontra o mundo, o estado de Pernambuco e o município de Timbaúba – PE, em relação a tuberculose?	Sim	Não
Você sabia que existe diversos tipos de campanhas publicitárias, blogs, sites folders, cartazes etc. para sensibilização e compreensão da população em relação a tuberculose?	Sim	Não

Para cada turma, a palestra foi ministrada em um tempo de 50 minutos. Os seguintes tópicos abordados durante a palestra foram: onde surgiu a TB, seu agente etiológico; seus sintomas e causas; prevenções e tratamentos; noções de notificações de casos no mundo, no Brasil e no município de Timbaúba – PE além das campanhas publicitárias. O principal intuito da palestra foi mostrar aos alunos e sensibilizar – los a respeito de uma patologia antiga, que vem acometendo o mundo, o Brasil, o Estado de Pernambuco e o próprio município de Timbaúba – PE, mais que esses tem pouca vivência com o conteúdo. Ajudando esses a compreender além de conscientizar – los a respeito da mesma (Figuras 4, 5, 6, 7, 8 e 9).

Figura 4. Palestra na turma do 1º B



Fonte: GOIS, 2019.

Figura 5. Palestra no 1º ano B



Fonte: GOIS, 2019.

Figura 6. Palestra na turma do 1º ano C



Figura 7. Palestra no 1º ano C.



Fonte: GOIS, 2019. Fonte: GOIS, 2019.

Figura 8. Momento de perguntas



Fonte: GOIS, 2019.

Figura 9. Apresentado os protótipos



Fonte: GOIS, 2019.

3.3.4. ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados adquiridos no decorrer da ministração de cada palestra foram averiguados e transformados em gráficos do tipo pizza utilizando o programa Excel para uma melhor compreensão do leitor.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

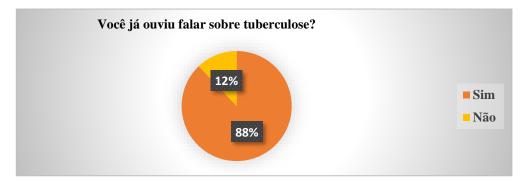
Foram analisados os resultados a partir das perguntas respondidas pelos alunos contendo como opção de resposta SIM ou NÃO. Pois, o questionário deve ser definido "como a técnica de investigação composta por um número mais ou menos elevado de questões" (GIL, C. A. 1999 apud CHAER, G.; DINIZ, R. R. P. e RIBEIRO, E. A., 2011, p. 260).

Sendo essas, respostas analisadas em cada turma onde os discentes levantavam as mãos para responderem as respostas que eles concordavam com um sim ou com um não. Esse procedimento foi adotado para todas as perguntas onde alcançou – se os seguintes resultados:

4.1. RESULTADOS OBTIDOS NO 1º ANO B

Constatou-se a partir dos resultados conforme descrito no gráfico 1, que dos 33 alunos participantes 29 destes, o que corresponde a (88%) relataram que "sim", quando abordado sobre a tuberculose, enquanto 4 alunos (12%) afirmaram "não" terem ouvido falar sobre a tuberculose-TB.

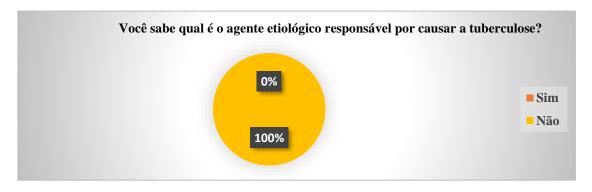
Gráfico 1. Resposta da turma B do 1° ano com relação a já ter ouvido falar sobre tuberculose



Fonte: SILVA, 2019.

Em relação à segunda pergunta: você sabe qual é o agente etiológico responsável por causar a tuberculose? Foi possível observar que os 33 participantes (discentes) afirmaram que "não". Esses não tem o conhecimento de qual é o agente etiológico responsável por causar a TB, o que correspondeu a 100% (Gráfico 2).

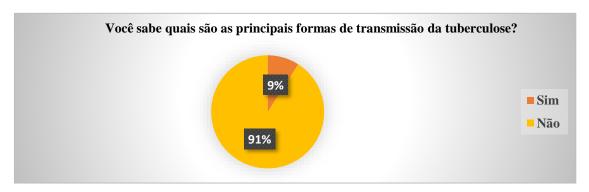
Gráfico 2. Resposta da turma B do 1° ano com relação ao saber sobre o agente etiológico causador da tuberculose



Fonte: SILVA, 2019.

Posteriormente observou-se que 30 destes alunos (91%) da turma B "não" sabiam as principais formas de transmissão da tuberculose de indivíduo doente para indivíduo sadio porém, ou seja, 3 desses alunos (9%) responderam que "sim", afirmando conhecer as principais formas de transmissão (Gráfico 3).

Gráfico 3. Resposta da turma B do 1º ano com relação ao saber as formas de transmissão da tuberculose



Fonte: SILVA, 2019.

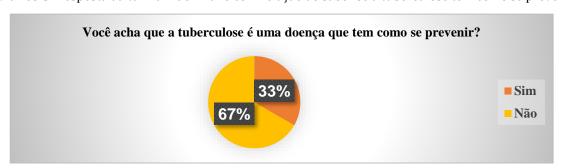
O gráfico 4 expressa o resultado da pergunta: você sabe quais são os sintomas apresentados por um indivíduo com tuberculose? onde os 33 alunos do 1° B (100%) responderam que "não" sabiam quais eram os sintomas.

Gráfico 4. Resposta da turma B do 1º ano com relação ao saber dos sintomas da tuberculose



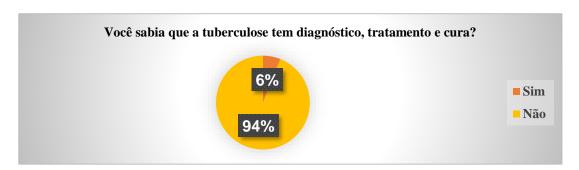
Levando em consideração aos conhecimentos prévios dos alunos relacionado a forma de prevenção da TB, observa-se que mais da metade do público-alvo responderam que "não", o que indica que 67%, ainda desconheciam a questão da prevenção da TB. Enquanto (33%) ou seja, 11 desses alunos, afirmaram que "sim" achavam que a TB tinha como ser prevenida. Tais resultados podem ser evidenciados no gráfico 5. Para a pergunta: você sabia que a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura?, observou-se que 2 alunos responderam que "sim" o que equivale a 6%. Enquanto 31 alunos (94%) responderam que "não"(Gráfico 6).

Gráfico 5. Resposta da turma B do 1º ano com relação ao saber se a tuberculose tem como se prevenir



Fonte: SILVA, 2019.

Gráfico 6. Resposta da turma B do 1º ano com relação ao saber se a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura



Fonte: SILVA, 2019.

Na pergunta: você sabe como se encontra o mundo, o estado de Pernambuco e o município de Timbaúba – PE, em relação a tuberculose?, 100% dos alunos responderam que "não" (Gráfico 7). Os alunos foram questionados na oitava pergunta com relação a adquirir algum tipo de informação sobre a existência de diversos tipos de campanhas publicitárias, blogs, sites, folders, cartazes, etc. para sensibilização e compreensão da população em relação a tuberculose. Verificou-se que dos 33 alunos apenas 7 alunos (21%), responderam que "sim" e 79% responderam que "não", o que equivale a 26 alunos (Gráfico 8).

Gráfico 7. Resposta da turma B do 1º ano com relação ao saber sobre a decorrência da tuberculose no mundo, Pernambuco e Município de Timbaúba-PE



Fonte: SILVA, 2019.

Gráfico 8. Resposta da turma B do 1° ano com relação ao saber dos diversos tipos de campanhas sobre a tuberculose



Fonte: SILVA, 2019.

4.2. RESULTADOS OBTIDOS NO 1º ANO C

Trinta e um alunos participantes da turma C responderam que "sim", afirmando ter ouvido falar sobre a TB o que correspondeu a um coeficiente de 100% (Gráfico 9). O gráfico 10 descreve que dos 31 alunos da turma C do 1° ano, (100%) afirmaram desconhecer o principal agente etiológico responsável por causar a TB (Gráfico 10).

Gráfico 9. Resposta da turma C do 1º ano com relação a já ter ouvido falar sobre tuberculose

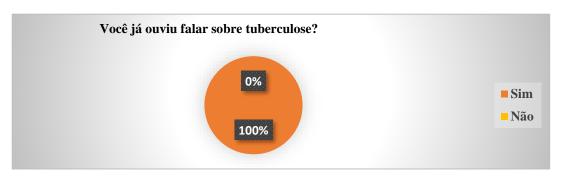


Gráfico 10. Resposta da turma C do 1° ano com relação ao saber sobre o agente etiológico causador da tuberculose



Fonte: SILVA, 2019.

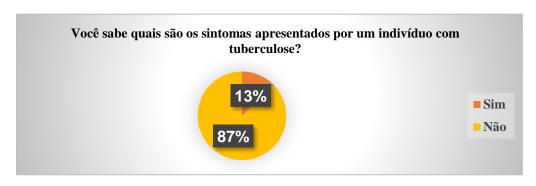
Quanto aos conhecimentos dos participantes em relação a conhecer as principais formas de transmissão, observou-se que toda a turma respondeu "não", o que correspondeu a 100%. Tal resultado pode ser observado no gráfico 11. Em relação a quarta pergunta, (você sabe quais são os sintomas apresentados por um indivíduo com tuberculose?), os dados obtidos foram que 27 alunos, o que equivale a (87%), responderam "não" conhecer. Enquanto 4 alunos (16%), responderam que "sim" (Gráfico 12).

Gráfico 11. Resposta da turma C do 1º ano com relação ao saber as formas de transmissão da tuberculose



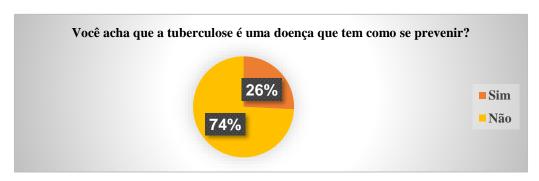
Fonte: SILVA, 2019.

Gráfico 12. Resposta da turma C do 1º ano com relação ao saber dos sintomas da tuberculose



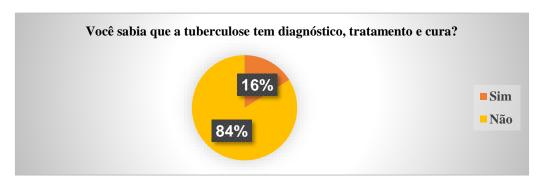
Vinte e três alunos responderam "não" para a pergunta relacionável as formas de prevenção o que significa 74% do total de alunos. Apenas 8 alunos (26%) responderam "sim" (Gráfico 13). Em relação a sexta pergunta (você sabia que a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura?), no 1º ano C, 26 dos 33 alunos (84%) responderam "não" e 5 (16%) responderam com o "sim" (Gráfico 14).

Gráfico 13. Resposta da turma C do 1º ano com relação ao saber se a tuberculose tem como se prevenir



Fonte: SILVA, 2019.

Gráfico 14. Resposta da turma C do 1º ano com relação ao saber se a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura



Fonte: SILVA, 2019.

Na penúltima pergunta (você sabe como se encontra o mundo, o estado de Pernambuco e o município de Timbaúba-PE, em relação a tuberculose?), observou-se que 31 alunos participantes da pesquisa responderam que "não" levando então a computar 100% Desse modo, o público desconhece a real situação da patologia (Gráfico 15).

Gráfico 15. Resposta da turma C do 1º ano com relação ao saber sobre a decorrência da tuberculose no mundo, Pernambuco e Município de Timbaúba-PE



No 1º ano C, 3 alunos (10%) disseram "sim" a última pergunta (você sabia que existe diversos tipos de campanhas publicitárias, blogs, sites, folders, cartazes etc. para a sensibilização e compreensão da população em relação a tuberculose?), e 28 alunos, o que equivale a 90%, responderam a opção "não" (Gráfico 16).

Gráfico 16. Resposta da turma C do 1° ano com relação ao saber dos diversos tipos de campanhas sobre a TB



Fonte: SILVA, 2019.

Realizou-se uma análise comparativa em ambas as turmas sobre os conhecimentos prévios dos alunos do antes e após a palestra ministrada. Os alunos foram interrogados após a palestra com relação as seguintes perguntas já respondidas anteriormente: Você sabe qual é o agente etiológico responsável por causar a tuberculose? dos 64 alunos participantes apenas 4 responderam que "não", pois relataram terem esquecido o nome mencionado na palestra em relação a esse agente e os outros 60 responderam que "sim". Em seguida, perguntou-se o seguinte: Você sabe quais são as principais formas de transmissão da tuberculose? e todos responderam que "sim". Quando questionados se sabiam quais são os sintomas apresentados por um indivíduo com tuberculose? Todos responderam que "sim". Posteriormente perguntou se eles achavam que a tuberculose é uma doença que tem como se prevenir? Todos responderam que "sim" e pôr fim a pergunta foi: Você sabia que a tuberculose tem diagnóstico, tratamento e cura? E todos responderam que "sim".

4.3. ANÁLISE DO CONTEÚDO DA PALESTRA X DISCENTES

Logo após a palestra, observou-se o quanto as informações são fundamentais dentro da escola reconhecendo a ação como um meio facilitador em virtude desses alunos que desconhecem informações importantes sobre a TB. Observou-se que, conforme mostra os slides utilizados na palestra, foi importante a utilização de livros e sites como fontes para a elaboração do material. De acordo com Beraldo et al.

(2017, p.4), autores destacam que o interesse por parte dos profissionais em buscar informações sobre tuberculose em livros e sites, é significativo do ponto de vista do ingresso a projetos educacionais relacionadas a TB.

Conforme mostram os gráficos 1 e 9 é possível perceber que em ambas as turmas uma grande maioria dos alunos já ouviram falar sobre a TB. Porém, com uma pequena parcela afirmando não ter ouvido sobre a patologia na turma B. Conforme Borges et al. (2018, p. 333), a TB tem sido "um problema de saúde pública devido a sua ampla dispersão geográfica e por estar intimamente ligada às condições de vulnerabilidade socioeconômicas, sendo atualmente responsável pelo adoecimento de cerca de 10 milhões de pessoas no mundo".

Nos gráficos 2 e 10, ambas as turmas demonstraram desconhecer o agente etiológico causador da TB. Borges et al. (2018, p.334) diz que o agente etiológico responsável por causar essa enfermidade é o *M. tuberculosis*, um bacilo aeróbico.

Nos gráficos 3 e 11 das turmas B e C observou-se uma grande porcentagem dos participantes que não sabiam as principais formas de transmissão de tuberculose, tornando-se um perfil preocupante devido a elevada incidência da patologia desde a antiguidade. Magalhães e Medronho (2017) relatam que a doença é "transmitida por meio de aerossóis durante a fala, espirro e tosse. O sucesso da transmissibilidade do agente depende de fatores como quantidade de bacilos expelidos pelo doente, intensidade e duração do contato e das condições ambientais".

Para prevenir a doença a principal forma é a vacina BCG a qual é disponibilizada gratuitamente pelo SUS. Os alunos pouco sabiam que a TB tem diagnóstico, tratamento e cura. Em acesso ao site do bvsm.saúde.gov.br, encontra-se disponibilizado também no Manual de Recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil (2011, p. 28, 32 e 56).

Ocorreu a entrega de folders para ambas as turmas ao final de cada palestra ministrada com as principais informações acerca desta patologia. Tendo como título: Conhecendo a tuberculose – tuberculose pulmonar. Como relata Santos et al. (2019, p. 25), palestras e folders tem o objetivo de sensibilizar estudantes sobre o tema.

Os casos de tuberculose tem sido algo preocupante, pois o número de casos aumentou em "9,28% entre 2015 e 2018" no estado de Pernambuco de acordo com a Secretaria Estadual de Saúde (SES). "No ano de 2019, foram confirmados 5.026 casos da doença, 426 a mais que os 4.599 registrados no início da série histórica" levando a óbito "1 milhão" de indivíduos todos os anos em todo mundo (G1 PERNAMBUCO, 2019).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Palestras devem ser apresentadas nas escolas da rede pública e privadas para os discentes dos anos finais do ensino fundamental e médio, de maneira que os participantes possam atuar como agentes multiplicadores das informações relacionadas com a tuberculose.

Os alunos que participaram da palestra demonstraram interesse sobre o tema e compreenderam a importância das informações adquiridas. Pois na grande maioria, desconheciam a doença, a sintomatologia, prevenção e tratamento. Através da palestra os alunos foram informados da incidência de casos da tuberculose no município que residem, sendo sensibilizado dos riscos de negligenciarem a doença. As informações sobre a tuberculose atualizaram os participantes com relação aos dados relacionados com o seu estado e outras localidades.

Campanhas devem ser preparadas para que os habitantes dos municípios possam se manter informado sobre a tuberculose abordando as formas de contágio, sintomas, prevenção e tratamento.

REFERÊNCIAS

- [1] AROUCA, S. S. Tuberculose: circulando a informação. 2019. Disponível em: http://blogdatuberculose.blogspot.com/. Acesso em: 10 out. 2019.
- [2] BERALDO, A. A. et al. Adesão ao tratamento da tuberculose na Atenção Básica: percepção de doentes e profissionais em município de grande porte. Research, [S.l.], v.21, n. 4, p. 1-8. 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/ean/v21n4/pt_1414-8145-ean-2177-9465-EAN-2017-0075.pdf. Acesso em: 25 set. 2019.

- [3] BETHLEM, E. P. Manifestações Clínicas da Tuberculose Pleural, Ganglionar, Geniturinária e do Sistema Nervoso Central. Revista Pulmão RJ. Rio de Janeiro, v.21, n. 1, p.19-22, 2012. Disponível em: http://www.sopterj.com.br/wp-content/themes/_sopterj_redesign_2017/_revista/2012/n_01/05.pdf>. Acesso em: 15 out. 2019.
- [4] BORGES, R. M. et al. Perfil epidemiológico da tuberculose nas macrorregiões de saúde do estado de Minas Gerais no período de 2006 a 2016. HU Revista, Juiz de Fora-MG, v.44, n.3, p.333-341, jul./set. 2018. Disponível em: https://periodicos.ufjf.br/index.php/hurevista/article/view/14034/18767. Acesso em: 13 nov. 2019.
- [5] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em Saúde: Dengue, Esquistossomose, Hanseníase, Malária, Tracoma e Tuberculose. Cadernos de Atenção Básica. Brasília, n. 21,199p. 2007. Disponível em: . Acesso em: 20 ago. 2019.
- [6] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Cartilha para o agente comunitário de saúde: Tuberculose. Brasília, 39p. 2017a. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_agente_comunitario_saude_tuberculose.pdf. Acesso em: 08 de out. de 2019.
- [7] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Coordenação Geral de Desenvolvimento da Epidemiologia em Serviços. Guia de vigilância em saúde. 1 ed. Brasília-DF, volume único,775p. 2016. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_1ed_atual.pdf>. Acesso em: 18 ago. 2019.
- [8] BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de recomendações para o controle da Tuberculose no Brasil. 2011. Disponível em:
- http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil.pdf>. Acesso em:06 nov.2019.
- [9] BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Manual de Recomendações para o Controle da Tuberculose no Brasil. 2 ed. Brasília, 2019a. 363p. Disponível em:
- http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_recomendacoes_controle_tuberculose_brasil_2_ed.pdf>. Acesso em: 10 out. 2019.
- [10] BRASIL. Programa Nacional de Controle da Tuberculose. 2018. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2018/marco/19/APRES-PADRAO-JAN-2018-REDUZIDA.pdf. Acesso em: 10 out. 2019.
- BRASIL. Roteiro Para o Uso do SINAN Net, Análise da Qualidade da Base de Dados e Cálculo de Indicadores Epidemiológicos e Operacionais. 2019b. Disponível em:
- http://www.portalsinan.saude.gov.br/images/documentos/Agravos/Violencia/CADERNO_ANALISE_SINAN_Marco_2019_V1.pdf. Acesso em: 19 out. 2019.
- [12] BRASIL. Ministério da Saúde. Biblioteca Virtual em Saúde. Tuberculose. 2015. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/dicas-em-saude/2139-tuberculose>. Acesso em:02 dez. 2019.
- [13] CARMO, A. M. S. et al. Uso do teste rápido molecular no diagnóstico da tuberculose pericárdica: relato de caso. Revista Família, Ciclos de vida e Saúde no Contexto Social. [S.l.], v. 5, n. 2, 2017. Disponível em: <file:///C:/Users/Notebook/Downloads/2067-10603-3-PB%20(2).pdf>. Acesso em 16 out. 2019.
- [14] CHAER, G.; DINIZ, R. R. P.; RIBEIRO, E.A. A técnica do questionário na pesquisa educacional. Revista Evidência, Araxá, v.7, n.7, p. 251-266, 2011. Disponível em:http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/maio2013/sociologia_artigos/pesqusia_social.pdf. Acesso em: 7 out. 2020.
- [15] ENGELKIRK, P. G., ENGELKIRK, J. D. Microbiologia: Para as ciências da saúde. 9. ed Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012. 436p.
- [16] GOOGLE MAPS. Escola Professor José Mendes da Silva, 2020. Disponível em: . Acesso em: 6 nov. 2020
- [17] GUIMARÃES, A.B.G. et al. A história da tuberculose associada ao perfil socioeconômico no Brasil: Uma revisão da literatura. Cadernos de graduação. Recife, v. 3, n. 3, p.44, 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Notebook/Downloads/5982-Texto%20do%20artigo-16789-1-10-20180731.pdf>. Acesso em: 10 nov. 2019.
- [18] GUIMARÃES, R. M. et al. Tuberculose, HIV e pobreza: tendência temporal no Brasil, Américas e mundo. 2012. J. Bras. Pneumol. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v38n4/v38n4a14.pdf>. Acesso em: 19 out. de out. 2019.

- [19] G1 PERNAMBUCO. Número de casos de tuberculose cresce 9,28% em Pernambuco, em quatro anos. 21 mar. 2019. Disponível em: https://g1.globo.com/pe/pernambuco/noticia/2019/03/21/numero-de-casos-de-tuberculose-cresce-928percent-em-pernambuco-em-quatro-anos.ghtml>. Acesso em: 14 nov. 2019.
- [20] IBGE. Timbaúba. Disponível em: https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pe/timbauba.html. Acesso em: 04 de out. de 2020.
- [21] KOZAKEVICH, G.V.; SILVA. R.M. Tuberculose: Revisão de Literatura. [S.l]: Arquivos Catarinenses de Medicina. 2015. Disponível em: http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/46. Acesso em: 04 de 14 iun. de 2019.
- [22] LOPES, S.; ROSSO, S. Bio. Volume 2. Editora Saraiva, São Paulo SP. 2010a. 544p.
- [23] LOPES, S.; ROSSO. S. Bio. Volume 3. Editora Saraiva, São Paulo-SP. 2010b.480p.
- [24] MACIEL, M. S. et al. A história da tuberculose no Brasil: os muitos tons (de cinza) da miséria. Revista Brasileira de Clínica Médica. São Paulo, v.10, n.3, p. 226-230, 2012. Disponível em: http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2012/v10n3/a2886.pdf. Acesso em: 14 jun. 2019.
- [25] MAGALHÃES, M. A. F.; MEDRONHO R.D.A. Análise espacial da tuberculose no Rio de Janeiro no período de 2005 a 2008 e fatores socioeconômicos associados utilizando microdado e modelos de regressão especiais globais. Ciência e Saúde Coletiva, v.22, n.3, p.831-840, mar.2017. Disponível em: https://www.scielosp.org/pdf/csc/2017.v22n3/831-840/pt. Acesso em: 2 nov. 2019.
- [26] MINISTÉRIO DA SAÚDE (BR). Secretaria da Vigilância em Saúde. Brasil Livre da Tuberculose: evolução dos cenários epidemiológicos e operacionais da doença. Bol. Epidemiol [Internet]. mar. 2019; 50(n. esp.): 3-18. Disponível em: https://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2019/marco/22/2019-009.pdf>. Acesso: 18 set. 2019.
- [27] PAULA, C. N. Tuberculose-Manifestação Gastrointestinal: Relato de caso e revisão da literatura. 2019. 35 f. Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Medicina (Bacharel em Medicina), Centro Universitário de Brasília, Brasília, 2019. Disponível em:https://core.ac.uk/download/pdf/227735763.pdf>. Acesso em: 07 out. 2020.
- [28] PANEPUCCI, H. C. Programa de Controle a Tuberculose do HU UFScar. Universidade Federal de São Carlos. 2018. Disponível em:
- http://www2.ebserh.gov.br/documents/1386480/1386539/PROGRAMA+DE+CONTROLE+DE+TUBERCULOSE/76f c54b5-60f9-4c58-be5c-f812cfeb6943>. Acesso em: 26 out. 2019.
- [29] PELISSARI, D. M. et al. Tuberculose. Bol. Epidemiol [Internet]. set. 2019; 50(n. esp.): 88-90 (Número especial: Vigilância em Saúde no Brasil 2003|2019: da criação da Secretaria de Vigilância em Saúde aos dias atuais). Disponível em: http://www.saude.gov.br/boletins-epidemiológicos. Acesso em: 17 jun. 2019.
- [30] PERNAMBUCO. Secretaria Estadual de Saúde de Pernambuco. Casos de tuberculose aumentam em 9%. Diário de Pernambuco. 2019a. Disponível em: http://portal.saude.pe.gov.br/noticias/secretaria-executiva-devigilancia-em-saude/casos-de-tuberculose-aumentam-em-9>. Acesso em: 02 out. 2019.
- [31] PERNAMBUCO. Secretaria de saúde de Pernambuco. Casos de tuberculose aumentam 9% entre 2015 e 2018. Diário de Pernambuco. Recife, mar. 2019b. Disponível em: https://www.diariodepernambuco.com.br/noticia/vidaurbana/2019/03/casos-de-tuberculose-aumentam-9-entre-2015-e-2018.html>. Acesso em: 05 out. 2019.
- [32] PORTAL MEC. PCN Ensino Médio: Orientações Educacionais Complementares aos Parâmetros Curriculares Nacionais. Ciências da Natureza, Matemática e Suas Tecnologias. [S.a]. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/CienciasNatureza.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2019.
- [33] PEREIRA, J. J. R. Tuberculose pulmonar resistente: novos conceitos, 2017. 30 f. Mestrado Integrado em Medicina Clínica Universitária de Pneumologia, Universidade de Lisboa, 2017. Disponível em:https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/31999/1/JuanJRPereira.pdf>. Acesso em: 9 jul. 2019.
- [34] PRESOTTO, I. L.; BRESSANIM, G.; MACHADO, R. A. F. Tuberculose ocular: Relato de caso. Revista Thêma et Scientia, [S.l], v.8, n.2, p. 156-164, jul/dez 2018. Disponível em: <file:///C:/Users/Notebook/Downloads/932-2638-1-PB.pdf>. Acesso em: 05 nov. 2020.
- [35] RABAHIM. F. et al. Tratamento da tuberculose. Jornal Brasileiro de Pneumologia, v. 43, n. 6, p. 472-486, 2017. Disponível em:https://www.scielo.br/pdf/jbpneu/v43n6/pt_1806-3713-jbpneu-43-06-00472.pdf. Acesso em: 10 set. 2019.
- [36] RODRIGUES, M. W.; MELLO A. G. N. C. Tuberculose e escolaridade: uma revisão da literatura. Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Mulyiculturalidad, [S.l], v. 4, n. 2, p. 01-12, 2018. Disponível em: https://revistaselectronicas.ujaen.es/index.php/riai/article/view/4314. Acesso em: 10 out. de 2019.
- [37] ROSETTO, M.; et al. Comunicação para Promoção da Saúde: as campanhas publicitárias sobre tuberculose no Brasil. Revista de Enfermagem UFMS. [S.l], v.7, n.1, p. 18-28, 2017. Disponível em:<file:///C:/Users/Notebook/Downloads/22801-128680-2-PB%20(1).pdf>. Acesso em: 28 set. 2019.

- [38] SANTOS, R. A. et al. Educação em Saúde: Ações de Prevenção da Tuberculose em Instituições de Ensino na cidade de Manaus, Amazonas. Revista de Extensão do IFAM. [S.l.], n. 9, p. 25-32, 2019. Disponível em: <file:///C:/Users/Notebook/Downloads/434-1106-1-SM%20(1).pdf>. Acesso em: 01 dez. 2020.
- [39] SILVA, M. P. S. et al. Letramento em saúde dos comunicantes familiares de pacientes com tuberculose pulmonar. Revista de Enfermagem Brasileira. [S.l], v.18, n.3, p.414-421, 2019. Disponível em:<file:///C:/Users/Notebook/Downloads/2534-19114-1-PB%20(1).pdf>. Acesso em: 25 set. 2019.
- [40] USBERCO, J. et al. Companhia das ciências. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2017. 304p.
- [41] VASCONCELLOS. J. L., GEWANDSZNAJDER, F. Programas de saúde. 17 ed São Paulo: Ática S.A., 1991, 256p.
- [42] ZANELLA L. C. H. Administração Pública: Metodologia de Estudo e de Pesquisa em Administração. 2009. 162f. Especialização (Gestão Pública) Departamento de Ciências da Administração / UFSC, CAPES: Universidade Aberta do Brasil, Florianópolis SC, 2009. Disponível em: http://paginapessoal.utfpr.edu.br/mansano/downloads-para-disciplina-de-metodologia-da-pesquisa-uab/downloads/UAB_Metod_Livro_Base.pdf>. Acesso em: 03 ago. 2019.

Capítulo 9

Baralho platelmintos e nematódeos: Uma ferramenta construída no estágio do ensino médio como forma de aprendizagem crítico reflexivo para o ensino de Zoologia

Marcelo Pereira Salvino Maria Edite Bezerra da Rocha

Resumo: O trabalho aqui exposto tem como objetivo analisar o emprego do lúdico como uma ferramenta no processo de ensino e de aprendizagem no ensino de zoologia. O baralho didático fora desenvolvido durante o estágio supervisionado I da Faculdade de Educação, Ciências e Letras do Sertão Central – FECLESC-UECE situada no município de Quixadá-CE. O trabalho foi executado em uma escola pública profissionalizante da referida cidade, onde a atividade se deu antes da ocorrência da pandemia de Covid-19. O baralho didático foi construído com a participação dos alunos que se deu em duas turmas de 1º anos do ensino médio. A finalidade principal, foi de analisar a aprendizagem dos alunos no conteúdo estudado, para isso, criamos o baralho como ferramenta pedagógica lúdica do processo de ensino e de aprendizagem no estágio supervisionado do curso de ciências biológicas da referida universidade citada.

Palavras-Chave: Estágio; Docência; Prática; Ensino; Lúdico.

1. INTRODUÇÃO

Podemos conceituar estágio supervisionado, portanto, como uma atividade que propicie ao aluno adquirir experiência profissional específica e que contribua de forma eficaz, para sua absorção pelo mercado de trabalho.

Enquadram-se nesse tipo de atividade as experiências de convivência em um ambiente de trabalho com cumprimento de tarefas com prazos estabelecidos, trabalho em um ambiente hierarquizado, sendo o objetivo proporcionar ao aluno aplicar seus conhecimentos acadêmicos (OLIVEIRA; CUNHA, p. 6. 2006).

Como bem citam os autores acerca do estágio supervisionado, que tal prática propicia ao aluno (acadêmico em formação) experiências ao ambiente de trabalho com cumprimentos de tarefas, pois temos a parte de observação e de regência (aula ministrada) sendo esta perante a observação do professor titular da sala. Além dos relatórios a serem feitos a cada finalização de regência e observação. O estágio proporciona, além do contato ao ambiente de trabalho, a prática e os desafios a serem enfrentados em sala de aula.

O estágio traz a reflexão do fazer pedagógico, que por sua vez, é constante e, lecionar é repensar, e repassar o mesmo conteúdo em uma única aula de várias formas até que seja possível o educando assimilar tal conceito, por isso, existe a grande necessidade do uso do lúdico em sala de aula.

Vygotsky (1984) valoriza o papel do professor como um orientador, uma pessoa que potencializa a construção de novos conhecimentos pelo aluno através de uma proposta de ensino sociointeracionista.

Podemos mencionar que, a partir da vivência do estágio pôde-se averiguar, que a prática de ensino ela é modelada (repensada) a cada instante, pois sentimos a necessidade constante de repensarmos a metodologia a ser executada em sala, contudo, através disso surgiu a ideia de fazermos o jogo pedagógico para que fosse possível uma maior aprendizagem ao ensino de zoologia.

Dessa forma, como bem pontua Vygotsky podemos observar que a perspectiva do professor como um orientador não é discutida tão recente, entretanto, para Borges e Alencar (2014), a mudança na prática pedagógica não deve acontecer de forma agressiva para o professor, nem para o acadêmico, evitando-se assim a queima de etapas. A opção por uma metodologia ativa deve ser feita de forma consciente, pensada e, sobretudo, preparada para não tirar do professor a alegria de ensinar.

Nas palavras de Knechtel e Brancalhão, (2008) todo o ser humano pode se beneficiar de atividades lúdicas, tanto pelo aspecto de diversão e prazer, quanto pelo aspecto da aprendizagem. Através das atividades lúdicas exploramos e refletimos sobre a realidade, a cultura na qual vivemos, incorporamos e, ao mesmo tempo, questionamos regras e papéis sociais.

Assim o presente trabalho busca enaltecer a importância de práticas pedagógicas no decorrer da formação docente no curso de ciências biológicas, sendo tais práticas atribuídas em metodologias de ensino em sala de aula, tendo como o objetivo geral, analisar o emprego de jogos didáticos, como forma metodológica de aperfeiçoamento do processo de ensino e aprendizagem aplicado em duas turmas de ensino médio do estágio supervisionado I em uma escola pública do município de Quixadá-Ceará.

2. METODOLOGIA

O baralho didático foi construído em duas turmas de 1° anos do ensino médio em uma escola profissional do município de Quixadá-CE. A atividade do baralho foi desenvolvida durante o estágio supervisionado I do ensino médio do curso de Ciências Biológicas (FECLESC/UECE), sendo o mesmo realizado antes da pandemia, de forma presencial.

A construção do material didático ocorreu em sala de aula logo após as duas regências (parte prática) momento em que o estagiário (futuro professor) mostra seus conhecimentos teóricos adquiridos na universidade. O baralho didático foi construído acerca do conteúdo de zoologia, platelmintos e nematódeos, eram duas turmas com trinta (30) alunos cada. Utilizamos o trabalho em grupos para as duas turmas, com seis equipes de cinco alunos em cada sala de aula.

Para fazermos a construção, foram usados seguintes materiais: caixas de papelão, cola, isopor, tesouras, e recursos de computação para digitarmos a sequência de dicas das cartas, ou seja, fizemos uma sequência de três cartas dicas seguidas de uma imagem correspondente as dicas.

Cada membro da equipe ficou com seis cartas embaralhadas, contendo cartas com conceitos diferentes, às cartas iam passando até que um componente conseguisse formar a sequência correta; carta um, dois, três, quatro (a quarta era a imagem). O primeiro aluno a conseguir fechar as quatro cartas sendo três com textos seguida da respectiva imagem ganharia a partida do jogo. O baralho totalizava 24 cartas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A iniciativa pela criação do jogo foi justamente, pela observação da dificuldade, de os alunos não estarem entendendo o conteúdo abordado. Pelo fato de a abordagem ser do filo de invertebrados, que de alguma forma, não condiz com as vivências dos alunos, optamos por tal prática citada anteriormente.

Bassoli (2014), caberá ao professor problematizar as demonstrações práticas de modo a propiciar o engajamento intelectual dos alunos com os objetos e fenômenos apresentados. Da mesma forma, os alunos podem ser organizados em grupos para discutir determinadas questões que envolvam os objetos de estudo, favorecendo, assim, a interatividade social.

Com a criação e aplicação do baralho didático em sala de aula pudemos avaliar a criticidade dos alunos ao fazerem seus levantamentos hipotéticos dedutivos acerca da evolução do grupo estudado, assim também como, por exemplo, o desempenho dos alunos ao fazerem a associação dos respectivos conceitos descritos nas cartas como podemos observar abaixo a figura (1).

Figura 01- Demonstração de uma das sequências de cartas do baralho - cores fantasia

1 Na árvore filogenética, quem primeiro aparece são os poríferos apresentando como sinapomorfia a ausência de tecidos verdadeiros

2. Metazoários sem verdadeiros tecidos; ausência de órgãos; Camadas celulares interna e externa (coanoderme e pinacoderme) sem membrana basal.

3 Não existem células sensoriais especiais, nem células nervosas conduzindo impulsos elétricos. Células totipotentes.



Fonte: Autor (2022).

Das 12 equipes trabalhadas em sala, envolvendo as duas turmas, apenas quatro não desenvolveram com êxito o jogo, vale ressaltar que, o jogo não teve a ideia de memorização de conceitos estudados, mas sim, de aperfeiçoar o que já se tinha estudado na teoria.

Podemos destacar que os resultados foram excepcionais, pois, não tivemos perspectivas de posicionar em ordem decrescente, ou seja, ordenar os alunos em posições do maior, para o menor aprendizado dos educandos. Mas sim, de envolvê-los em um processo ativo de ensinar juntamente com o fazer pedagógico, sendo, a relação professor-aluno crucial para tal prática pedagógica aqui descrita.

Nas palavras de Libâneo (2007), os professores, além de favorecerem uma formação crítica, devem estar cientes de que quais tipos de educação estão possibilitando com sua prática pedagógica: se esta favorece

que seu aluno construa um conhecimento crítico-reflexivo, ou se está possibilitando que ele, apenas, saiba "como fazer algo".

O trabalho aqui exposto apresenta resultados a partir das vivências do estágio supervisionado, relacionadas às práticas pedagógicas aplicadas em sala de aula com os alunos, pois se acredita na importância dessa relação professor-aluno na construção de docentes críticos e reflexivos de suas ações pedagógicas. Sendo assim, ressaltamos a grande relevância do estágio na formação de professores.

Os saberes oriundos da prática de trabalho cotidiana parecem construir o alicerce da prática e da competência profissionais, pois essa experiência é para o professor, a condição para aquisição e produção de seu próprio saber profissional. Ensinar é mobilizar uma ampla variedade de saberes reutilizando-os no trabalho para adaptá-los e transformá-los pelo, e para o trabalho (TARDIF, 2014, p.21).

Moreira (2011), a educação não pode mais se propor a suprir todo o conhecimento humano, mas deve preocupar-se em proporcionar meios ao aluno para o desenvolvimento de recursos intelectuais e de estratégias de aprendizagem capazes de ajudá-lo na aquisição de conhecimento que lhe permita pensar ativamente sobre as ciências. Assim entendido, a pessoa torna-se um aprendiz vitalício e independente.

A partir do argumento exposto acima pelo referido autor, podemos enfatizar que, à educação deve proporcionar meios aos educandos na busca de recursos e estratégias capazes de ajudá-los, nesse sentido o baralho didático trabalhado em sala de aula teve como objetivo quebrar metodologias expositivas e buscar uma aprendizagem inovadora e ativa.

Algumas dificuldades encontradas ao longo da execução do jogo estavam relacionadas à ligação das cartas dicas para associar a sua respectiva imagem, foram feitas as repetições da partida até vir o acerto. A relevância do jogo se dá no aperfeiçoamento de questionamentos feitos por cada aluno na busca de acertos, onde houve uma ligação da teoria com a prática.

Saviani (2012), descreve em uma de suas dicotomias em seu livro "saber acabado *versus* Saber em Processo" segundo essa dicotomia, a pedagogia histórico-crítica implicaria uma visão do saber como algo definitivo e acabado, tratando-se apenas de transmiti-lo. Ora, tal objeção também é descabida. O fato de falar na socialização de um saber supõe um saber existente, mas isso não significa que o saber existente seja estático, acabado.

A preocupação de desenvolver atividades práticas começou a ter presença marcante nos projetos de ensino e nos cursos de formação de professores, tendo sido produzidos vários materiais didáticos desta tendência (BRASIL, 1998). A tendência aqui explícita está relacionada às novas formas de transmitir conhecimentos, sendo estes, de forma ativa, ou seja, a construção de materiais didáticos, como tal trabalho realizado no estágio relata e reforça a formação docente.

De acordo com Costa, Salvador e Amaral, (2022) a abordagem do ensino por investigação convida a uma reflexão no que diz respeito a como se concebe o ensinar e o aprender ciências, sobretudo, acerca do que se espera com este ensino. Nessa perspectiva, o aprender ciências se revestem de um caráter emancipatório, libertador, capaz de fornecer condições ao educando de tomar decisões, de agir socialmente com responsabilidade.

Na concepção de Seixas e Calabró (2017), o ensino de Ciências, os conhecimentos prévios dos alunos são importantes, assim como, o pensamento científico e a apropriação da linguagem científica sendo o conhecimento científico um conhecimento socialmente construído na escola, seu ensino deve pautar-se nas investigações científicas, no diálogo, na reflexão e no contexto em que estão inseridos esses alunos.

Cabe aqui pontuarmos dentro do jogo pedagógico discutido no trabalho, que os saberes de cada educando são ímpares e singulares, entretanto, não significa dizer que, o jogo aplicado ao ensino de zoologia seja uma mera aplicação estática ou memorável, então o processo de socialização para a construção está ligado a um saber existente.

4. CONCLUSÃO

O jogo pedagógico criado com os educandos em sala de aula no momento do estágio supervisionado proporcionou um modelo de aprendizagem crítica e reflexiva da ação docente no processo de formação, assim também como, a interação dos alunos com o professor, sendo esta uma das finalidades do jogo pedagógico deixar os educandos como o centro do processo de ensino e aprendizagem.

Contudo, podemos aferir que baralho didático intitulado: Platelmintos e Nematódeos utilizados como ferramenta de aprendizagem foi de grande relevância para que as duas turmas interagissem aos conceitos expostos no livro didático, sendo assim, a aula passou a ser prazerosa, sendo a participação dos educandos ativa e reflexiva no ato da construção do baralho, quando falamos de criticidade e reflexão referimo-nos aos questionamentos feitos por cada aluno e aluna a ser construído o material.

A construção do baralho ou de outras atividades que possam ser feitas ao longo do processo de estágio supervisionado na formação docente, ele vem como forma de agregar os conhecimentos empíricos vividos na universidade fazendo assim um nexo com a realidade de sala de aula, sabemos de relatos e teorias educacionais acerca de tal vivência, mas, o que nos importa na realidade do contexto do estágio é de como iremos nos comportar e desenvolver diante o professor regente (professor titular) no qual está avaliando cada passo para que seja feito o relatório, entretanto, isso de alguma forma afeta o emocional do estagiário em questão.

REFERÊNCIAS

- [1] BASSOLI; F. Atividades práticas e o ensino-aprendizagem de ciência(s): mitos, tendências e distorções. Ciênc. educ. (Bauru), 2014.
- [2] BORGES, Alencar. Metodologias Ativas na Promoção da Formação Crítica do Estudante: O Uso das Metodologias Ativas como Recursos Didáticos na Formação Crítica do Estudante do Ensino Superior. Caiuru em Revista, [s. l.], v. 3, n. 4, p. 119-143, ago. 2014.
- [3] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciência Naturais. Brasília: MEC, 1998b.
- [4] COSTA, David G.; SALVADOR, Maria; AMARAL, Edênia. O Professor de Biologia em Formação e o Ensino Investigativo: Perspectivas em Foco. 1º.ed. Recife-PE. Universidade Rural de Pernambuco, 2022. Disponível em: http://editora.ufrpe.com.br Acesso em: 03 de mar. de 2022.
- [5] KNECHTEL, C.M.; BRANCALHÃO, R.M.C. ESTRATÉGIAS LÚDICAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS. Programa de desenvolvimento de formação continuada dos profissionais da educação do Estado do Paraná, 2008.
- [6] LIBÂNEO, J. C. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez. 10ª ed. 2007.
- [7] MARCONDES, M. E. R. As Ciências da Natureza nas 1ª e 2ª versões da Base Nacional Comum Curricular. Estudos Avançados, v. 32, n. 94, p. 269-284. 2018.
- [8] OLIVEIRA, E.S.G.; CUNHA, V.L. O estágio Supervisionado na formação continuada docente à distância: desafios a vencer e Construção de novas subjetividades. Revista de Educación a Distancia. Ano V, n. 14, 2006. Disponível em: www.u.es/ead/red/14.com.br Acesso em: 15 de mar. 2022.
- [9] OLIVEIRA, G. G. Neurociência e os Processos Educativos: Um Saber Necessário na Formação de Professores. 2011 147f. Dissertação (Programa de Mestrado em Educação) Universidade de Uberaba, na área temática: Cultura e Processos educativos, Uberaba, 2011.
- [10] SAVIANI, D. A Pedagogia histórico-crítica: primeiras aproximações. 11 ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2012.
- [11] SEIXAS, L.; CALABRÓ, D. S. A Formação de Professores e os Desafios de Ensinar Ciências. Revista Themas, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 289-303, jan. 2017.
- [12] TARDIF, M. Saberes Docentes e Formação Profissional. 17. ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.325p.
- [13] VYGOTSKY, L.S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1984.

Capítulo 10

Bioquímica dos carboidratos: Um jogo didático virtual para aprendizagem e avaliação dos conceitos

Sofia Nassif Crestani Luciana Karen Calabria

Resumo: O conteúdo de Bioquímica, vem sendo definido pelos estudantes de difícil compreensão. Dessa forma o jogo "Bioquímica dos carboidratos" foi proposto como ferramenta de ensino para complementar a temática de uma forma alternativa e didática. Os resultados mostraram que para 97,2% o jogo foi contribuinte para avaliar o conhecimento sobre o conteúdo de carboidratos. Dessa forma, o material didático demonstrou grande potencial como atividade didática, sendo uma importante ferramenta de avaliação.

Palavras-chave: Bioquímica de macromoléculas; material didático; ensino de Biologia.

1. INTRODUÇÃO

A Bioquímica é uma área da ciência que estuda a química da vida, com fundamental importância para diversos cursos e necessária para compreender outras disciplinas (MOTA, 2018), sendo um conteúdo curricular básico que engloba conhecimentos biológicos e das áreas das ciências exatas, da terra e humanas, exigido pelo Conselho Federal de Biologia (CFBio) na Diretrizes Curriculares para constar no projeto pedagógico de curso (Resolução nº 7 de 11 março de 2002). Neste sentido, o entendimento aprofundado da Bioquímica é indispensável para que os licenciados em Ciências Biológicas possam lecionar e os bacharéis consigam desenvolver suas pesquisas envolvendo as subáreas de biologia celular e molecular, genética, imunologia, fisiologia vegetal e animal, e biotecnologia, dentre outras.

Apesar de sua importância, parte dos estudantes relatam dificuldade no entendimento de conceitos bioquímicos por ser uma ciência que investiga na ótica macro e microscópica, além dos níveis moleculares de organização (MOTA, 2018). Além disso, é uma subárea que estuda elevada quantidade de informações, tornando difícil e confusa, ou até abstrata, a compreensão do conteúdo.

Há um contrassenso entre a aprendizagem vista pelos estudantes que se resume em ler, grifar textos e decorá-los, sem o desenvolvimento de habilidades de aprendizado, resultando no baixo entendimento e apreensão do conhecimento, levando a desgastes na relação aluno-professor (MOTA, 2018). No caso do ensino-aprendizagem de Bioquímica é fundamental que o professor utilize ferramentas além do livro, do quadro e giz, e do espaço formal de ensino, podendo ser um material didático com finalidade educativa de suporte impresso ou audiovisual.

Bandeira (2009) mostra que a maioria dos materiais didáticos continua sendo produzidos em mídia impressa, como os cadernos de atividades, guia do aluno, guia do professor, livro-texto, livro didático, livro paradidático, pranchas ilustrativas e mapas; enquanto o material audiovisual trabalha com o estímulo da audição e da visão por meio do cinema, televisão, computador, músicas, imagens, diálogos, jogos, animações, etc. Contudo, independentemente do tipo do material didático, para ser elaborado é preciso determinar para qual fim se destina, a época de construção, a forma que o conteúdo será apresentado, o público-alvo e os recursos tecnológicos disponíveis.

Novas mídias trazem a possibilidade de oferta das tecnologias de informação e comunicação, sendo possível produzir, armazenar, distribuir informação e entretenimento (BANDEIRA, 2009). Santos (2020) revela que o uso das tecnologias na educação constitui um verdadeiro avanço no âmbito das práticas pedagógicas, possibilitando a criação de diversas ferramentas didáticas, com várias funcionalidades e que podem ser incorporadas no trabalho docente. O jogo educativo virtual, por exemplo, possui caráter de motivação, da simulação e da interatividade (COLAGRANDE, 2008), estimulando a curiosidade e o desenvolvimento lógico do estudante, aumentando a concentração e memorização, resultando em uma aprendizagem dinâmica e lúdica. O desafio do jogo desperta no estudante a vontade de aprender mais sobre um assunto abordado em aula. Heidrich et al. (2012) revelam que o jogo em tela procura contemplar o aspecto textual, na forma de conceitos, e a sua representação por meio de imagens e animações. Assim, o tema é apresentado de forma que propicia a percepção verbal e visual de forma didática.

Neste sentido, o presente estudo teve como objetivo elaborar um material didático virtual contemplando o conteúdo estrutural e metabólico de carboidratos e aplicá-lo a estudantes do ensino superior, a fim de avaliá-lo como uma ferramenta metodológica dinâmica e complementar de tópicos abordados em aula teórica ou para sanar eventuais dúvidas que ainda ficaram após a exposição do conteúdo, auxiliando efetivamente no ensino-aprendizagem de Bioquímica.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Um jogo didático foi construído e para a escolha do tema foram selecionados assuntos considerados importantes no processo de compreensão do conteúdo de Bioquímica e que geram mais dúvidas aos estudantes. Dentre os temas selecionados, o de carboidratos foi considerado de difícil entendimento, mas de extrema importância, uma vez que aborda aspectos estruturais, de função e do metabolismo energético.

A plataforma escolhida foi Genially, um *software* de criação de conteúdo interativo no qual é possível gerar imagens, infográficos, apresentações, mapas, etc; podendo conter efeitos e animações interativas. Os critérios utilizados para a escolha da plataforma virtual foram: facilidade de compreensão e montagem

das fases do jogo, possibilidade de execução de jogos diferentes em um mesmo módulo, facilidade de acesso, possibilidade de compartilhamento ao público por meio de *hiperlink*, e gratuidade.

O jogo elaborado foi intitulado "Bioquímica dos carboidratos" (https://view.genial.ly/61d7497de5a35e0d7e2db68c/interactive-content-bioquimica) e foi constituído de quatro etapas, sendo elas: 1ª etapa - quiz com perguntas e respostas em texto sobre a função e estrutura dos carboidratos; 2ª etapa - caça-palavra certa sobre a função dos carboidratos; 3ª etapa - quiz com perguntas e respostas em imagens sobre a estrutura dos carboidratos; e a 4ª etapa - preenchimento de lacuna com itens das vias glicolítica, do ciclo do ácido cítrico e da cadeia transportadora de elétrons.

Para a validação do jogo, 36 estudantes do curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Uberlândia que já haviam cursado o componente curricular Bioquímica responderam um questionário autorresponsivo online

(https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdWtcKZqu1zjqrpvVFPEvKppu699oSQAHlXfgw5SOYIpst_Sg/viewform?usp=sf_link) antes e após a aplicação do jogo. Na avaliação pré-teste, os estudantes responderam às seguintes questões: "Você se recorda do conteúdo aprendido na disciplina de Bioquímica?" e "Você acredita que o conteúdo de carboidratos, incluindo suas funções, estruturas e vias metabólicas, é de difícil compreensão?". Após testar o jogo, os estudantes foram questionados sobre o grau de dificuldade do jogo em relação ao que eles tinham aprendido em sala de aula, e se acreditavam que o jogo tinha contribuído para avaliarem o conhecimento sobre esse conteúdo bioquímico.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O material didático foi construído e validado como estratégia para o ensino e avaliação do conteúdo bioquímico de carboidratos. O jogo virtual foi o modelo escolhido porque além de ser um objeto sociocultural, pode ser uma atividade natural do desenvolvimento de processos psicológicos (LEMOS, 2016), aumentando a chance de diminuir os bloqueios apresentados pelos estudantes que temem serem incapazes a aprender Bioquímica durante o curso.

Ao iniciar o jogo, que apresenta quatro etapas, o estudante precisa chegar ao final utilizando apenas os seus conhecimentos na área de Bioquímica. O material didático foi planejado para guiar o raciocínio do usuário, levando-o a inferir a resposta correta com base em observações e deduções a partir do conteúdo teórico aprendido em sala de aula. A validação do jogo por meio do questionário possibilitou o controle de acesso ao material, oferecendo uma visão geral de como o jogo pode ser utilizado.

Na produção de um jogo educativo é importante que exista um planejamento, desde o estudo prévio sobre o conteúdo a ser abordado até a montagem de cada etapa, de forma que todos os assuntos sejam de alguma forma contemplados. No mesmo sentido, o estudo da plataforma em que o jogo é elaborado se faz importante, já que o ambiente virtual é um local em que não se é muito citado e estudado, no âmbito de criação e aplicação de jogos, pelos criadores. Eventualmente, mudanças na estratégia da criação do material didático durante a fase de teste tiveram que ser feitas, buscando a melhor forma de apresentação do conteúdo, sendo de forma simples, clara e dinâmica.

O jogo foi validado por estudantes do ensino superior que já havia cursado Bioquímica. A maioria (60%) relatou que recordava parcialmente do conteúdo aprendido na disciplina de Bioquímica e declararam que o conteúdo de carboidratos, incluindo suas funções, estruturas e vias metabólicas, é parcialmente de difícil compreensão. Vale ressaltar que apenas 2,9% dos respondentes afirmaram que não recordavam do conteúdo e 11,4% acreditam que o tema carboidratos é de difícil compreensão. Do total, 52,8% dos respondentes avaliaram o jogo como parcialmente fácil diante do conteúdo teórico sobre carboidratos visto em sala de aula e apenas 8,3% opinaram que o jogo foi difícil. Ainda, a maioria (97,2%) declarou acreditar que o jogo testado contribuiu para avaliar seu conhecimento sobre o conteúdo bioquímico abordado.

Um problema da disciplina de Bioquímica a ser considerado é a quantidade elevada de conteúdo frente a pequena carga horária disponível no Projeto Pedagógico de Curso e exigência do CFBio. Dessa forma, o conteúdo de carboidratos, que é extenso, acaba sendo resumido em poucas horas/aula. Os estudantes reclamam da dificuldade de aprendizagem dos conteúdos de carboidratos, proteínas e lipídios que são repletos de fórmulas químicas e vias metabólicas (HEIDRICH; ANGOTTI, 2010).

A aplicação do material didático como uma ferramenta metodológica dinâmica pode também complementar tópicos abordados em aula teórica. Neste contexto, a partir da validação, o jogo educativo virtual elaborado se mostrou um instrumento de aprendizagem do tema "carboidratos", podendo

favorecer o trabalho pedagógico. O jogo possui capacidade de desenvolver potencialidades, habilidades, estímulo de raciocínio e reflexão nos estudantes, sendo importante para o desenvolvimento integral além de quebrar a insatisfação e evitar que a aula se torne cansativa e entediante (LEMOS, 2016). Nesse sentido, Cavalcanti (2011) traz o jogo lúdico como algo que quebra resistências, por ser uma alternativa que ao mesmo tempo ensina, mas que avalia o estudante durante o seu desenvolvimento, considerando que o próprio estudante corrige o erro durante a atividade.

4. CONCLUSÃO

Os resultados positivos provenientes da elaboração e validação do material didático permitiram concluir que o jogo "Bioquímica dos carboidratos" pode contribuir para a aprendizagem e avaliação deste conteúdo, constituindo-se como uma ferramenta metodológica dinâmica e complementar de tópicos abordados em aula teórica ou para sanar eventuais dúvidas que ainda ficaram após a exposição do professor. Ainda, o jogo didático estimulou nos estudantes o desenvolvimento de competências e de raciocínio lógico para a resolução de problemas, podendo ser usado em qualquer curso de graduação que tenha este componente curricular no seu Projeto Pedagógico.

AGRADECIMENTOS

Aos meus familiares e amigos e principalmente à Luciana K. Calabria por toda contribuição com minha formação acadêmica.

REFERÊNCIAS

- [1] BANDEIRA, D. Materiais didáticos. Curitiba: IESDE, 2009. 456 p. Disponível em: http://arquivostp.s3.amazonaws.com/qcursos/livro/LIVRO_materiais_didaticos.pdf. Acesso em: 31 mar. 2022.
- [2] CAVALCANTI, E. L. D. O lúdico e a avaliação da aprendizagem: possibilidades para o ensino e a aprendizagem de Química. 2011. 171 f. Tese (Doutorado em Química do Cerrado e do Pantanal), Programa de Pós Graduação Multi-institucional UFG/UFU/UFMS, Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2011. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/405/o/TeseFinalEduardoBiblio.pdf. Acesso em: 31 mar. 2022.
- [3] COLAGRANDE, E. A. Desenvolvimento de um jogo didático virtual para o aprendizado do conceito de mol. 2008. Tese (Mestrado em Ensino de Ciência), Universidade de São Paulo, 2008. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/81/81132/tde-31052012-114529/publico/Elaine_Angelina_Colagrande.pdf. Acesso em: 31 mar. 2022.
- [4] HEIDRICH, D. N.; ANGOTTI, J. A. P. Implantação e avaliação de ensino semipresencial em disciplinas de bioquímica utilizando ambiente virtual de aprendizagem. Revista Brasileira de Ensino de Bioquímica e Biologia Molecular, v. 8, n. 1, p. 45-58, 2010. DOI:10.16923/reb.v8i1.42
- [5] HEIDRICH, D. N.; et al. Desbravando os carboidratos: jogo interativo sobre bioquímica de carboidratos. II Congresso Internacional TIC e Educação. 2012. Disponível em: http://ticeduca.ie.ul.pt/atas/pdf/46.pdf. Acesso em 31 mar. 2022.
- [6] LEMOS. R. F. F. O uso dos jogos digitais como atividades didáticas no 2º ano do ensino fundamental. 2016. Monografia (Pós-graduação em Educação na Cultura Digital), Universidade Federal de Santa Catarina UFSC, Biguaçu, 2016. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/168860/TCC_Lemos.pdf?squen-ce=1&isAllowed=y. Acesso em: 31 mar. 2022.
- [7] MOTA, K. O. Diagnóstico do processo de ensino e aprendizagem da disciplina bioquímica no curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Sergipe. 2017. 43 f. Monografia (Graduação em Ciências Biológicas), Universidade Federal de Sergipe, São Cristóvão, 2017. Disponível em: https://ri.ufs.br/bitstream/riufs/9630/2/Karina_Oliveira_Mota.pdf. Acesso em: 31 mar. 2022.
- [8] SANTOS, M. A. S. Produção de materiais didáticos para a EAD: principais ferramentas. Aparecida de Goiânia: Instituto Federal de Goiás, 2020. 50 p. Disponível em: https://ifg.edu.br/attachments/article/19169/Produ%C3%A7%C3%A3o%20de%20materiais%20did%C3%A1ticos%20para%20a%20EaD_%20principais%20ferramentas%20(20-12-2020).pdf. Acesso em: 31 mar. 2022.

Capítulo 11

Seminários interativos: Ensino e pesquisa dentro da disciplinade histologia

Thais Figueiredo Rodeghiero Laura Beatriz Oliveira de Oliveira Maria Gabriela Tavares Rheingantz Rosangela Ferreira Rodrigues

Resumo: A interpretação das imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) traz para o pesquisador uma de suas tarefas mais importantes na microscopia: ensinar seus alunos a gerenciar resultados desconhecidos e ambíguos.

Neste trabalho, demonstramos a importância do método de aprendizagem ativa para interpretar imagens de MEV por meio de seminários integrativos, bem como discutir a interação da pesquisa em ensino.

Palavras-chave: Imagens de microscopia eletrônica de varredura; histologia

1. INTRODUÇÃO

Os cursos de histologia geralmente são baseados em palestras tradicionais que pretendem exibir informações bem estabelecidas, apresentando muitos desafios para incorporar a pesquisa no ensino. A integração da pesquisa no ensino estimula a formação do pensamento crítico - a pedra angular da ciência (HANDELSMAN etal., 2004). A interpretação das imagens de microscopia eletrônica de varredura (MEV) traz para o pesquisador uma de suas tarefas mais importantes namicroscopia: ensinar seus alunos a gerenciar resultados desconhecidos e ambíguos.

Os pesquisadores têm a responsabilidade de preparar estudantes de graduação e pós-graduação para fazer pesquisas, em vez de apenas compreender a ciência. O desenvolvimento de um cientista é um processo contínuo que começa durante a graduação e se estende por todo o pesquisador e pela carreira docente.

A pesquisa e o ensino podem incrementar um ao outro se novas formas de gerenciar essa associação forem consideradas. O reconhecimento dos conflitosentre equilibrar o tempo gasto em ensino e pesquisa pode levar a expectativas mais realistas do desempenho da equipe.

Os professores e pesquisadores da disciplina de histologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) criaram seminários interativos, a fim de superar as barreiras da integração da pesquisa ao ensino. A ligação entre pesquisa e ensino estimulou os alunos a interpretarem imagens histológicas, estimulando os estudantes de graduação a aprender e pensar de maneira independente. A falta de ferramentas informatizadas para realizar análises descritivas de imagens favorece o desenvolvimento de um pensamento crítico nos estudantes.

Uma linha de pesquisa desenvolvida em nossa disciplina é a angiogênese tumoral, na qual estudamos a angioarquitetura da rede vascular neoformada através de réplicas vasculares por MEV. O estudo dos vasos sanguíneos tumorais é de grande importância para o crescimento e disseminação do câncer, bem como para seu diagnóstico e terapia (FOLKMAN, 2002). A descrição morfológica dos vasos tumorais permite a compreensão da microcirculação do tumor, considerando que essas redes vasculares apresentam peculiaridades como aumento da tortuosidade, falta de paralelismo e calibre irregular (KONERDING, 1991).

Neste trabalho, demonstramos a importância do método de aprendizagem ativa para interpretar imagens de MEV por meio de seminários integrativos, bem como discutir a interação da pesquisa em ensino.

2. METODOLOGIA

Inicialmente, trazendo nossas experiências de pesquisa e resultados para asala de aula, um alto nível de interação entre alunos e professores foi solicitado. Os alunos indicaram em seu feedback que essa interação foi muito aceita e apreciada.

Portanto, foi elaborado um modelo de seminários integrativos eletivos. Uma equipe foi composta por alunos de graduação e pós-graduação em diferentes campos das ciências biológicas, supervisionados por professores e pesquisadores de nossa disciplina de histologia. Os membros desses seminários participaram por um período de até 24 meses em um estudo científico que estava sendo desenvolvido em nossos laboratórios.

Para estudar a vascularização dos tumores, usamos um modelo de carcinogênese oral quimicamente induzida em hamsters dourados sírios (*Mesocricetus auratus*) (VAIRAKTARIS et al., 2008). A mucosa das bolsas bucais é semelhante à mucosa humana, sendo considerado um sítio adequado para produzir carcinoma de células escamosas (SALLEY, 1954).

Resumidamente, 24 hamsters sírios foram divididos em três grupos de oito animais cada e submeteram suas bolsas bucais diretamente à indução tumoral com dimetilbenzantraceno e peróxido de carbamida por 55 dias. Em seguida, os animais foram mantidos sem tratamento (grupo I) ou recebendo malato de sunitinibe (grupo II) ou ciclofosfamida (grupo III) por um período de 4 semanas. Após o tratamento, seis animais de cada grupo tiveram suas redes vasculares fundidas com resina Mercox® e analisadas qualitativamente por MEV. Os dois animais restantes de cada grupo tiveram suas bolsas bucais preparadas para análise qualitativa por microscopia de luz.

Seminários integrativos foram planejados semanalmente para facilitar a comunicação entre os membros da equipe de pesquisa. Esperava-se que os estudantes organizassem e ministrassem um seminário sobre o tema da angiogênese tumoral, seja proposto pelo aluno ou pré-designado, tendo a oportunidade de

apresentar seus resultados, bem como suas perguntas. Os seminários eram participativos e baseados em discussões e envolviam vários convidados estratégicos. Após cada seminário, os professores forneceram materiais adicionais ou ferramentas de pesquisa para resolver as questões levantadas pelos alunos. A comunicação mediada por computador facilitou essa infraestrutura, otimizando a eficiência programática e sustentando a pesquisa interdisciplinar.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O estudo da morfologia vascular melhora a compreensão das estruturas e funções dos vasos sanguíneos formados durante o crescimento do tumor (KONERDING et al., 1999). A identificação de figuras de angiogênese - imagens da vasculatura tumoral, pode contribuir para avaliar o efeito de tratamentos antiangiogênicos (QAYUM et al., 2009).

O processo de como interpretar as fotomicrografias pode ser muito desafiador para professores, pesquisadores e estudantes devido à grande variedade desses números. Desse modo, existe uma necessidade real de desenvolver habilidades nos alunos para que possam reconhecer e identificar características específicas de cada tipo de alteração vascular.

Seminários integrativos têm sido considerados uma ferramenta viável e consistente para manter programas de pesquisa dentro da disciplina de histologia em nossa Universidade. Esse modelo tem o objetivo de alinhar metas de diferentes participantes e, ao mesmo tempo, garante uma produtividade adequada nos laboratórios de pesquisa, porque algumas das discussões podem ser diretamente integradas em nossa pesquisa.

Durante a análise dos moldes vasculares do carcinoma epidermóide oral, os estudantes observaram imagens de figuras vasculares repetidas entre as amostras. Sabe-se que estas figuras estão intimamente relacionadas com características específicas em cada tipo diferente de câncer.

Observações globulares foram vistas na superfície de muitos vasos. Essas formações indicaram estágios iniciais da angiogênese germinativa, representando proliferação de células endoteliais para o desenvolvimento subsequente de um vaso funcional (RIBATTI et al., 2012).

Vasos finais cegos também foram frequentemente observados. Estes vasos foram orientados radialmente para as áreas avasculares do tumor. No entanto, foi possível distinguir dois tipos de vasos de extremidade cega: vasos com pontas cônicas, planos e pontiagudos com impressões nucleares, e vasos com pontas arredondadas ou superfície de corte cortante. Os primeiros foram considerados vasos recém-formados pelo surgimento da angiogênese. Estes últimos representavam vasos incompletamente injetados ou fraturados, respectivamente (FUKUMURA et al., 2010; LAMETSCHWANDTNER et al., 2012).

Além disso, foi possível identificar canais vasculares, apresentando uma superfície irregular. As superfícies rugosas dessas formações vasculares foram suas principais características, denotando células tumorais em contato direto com a resinano momento da injeção. Esse achado mostrou que o carcinoma de células escamosas de boca possui vasos sanguíneos com endotélio fragmentado, permitindo um contato direto do líquido intravascular com o interstício tumoral (KONERDING et al., 1995).

Estruturas arredondadas sem marcas nucleares eram indicativas de vazamento de resina. Sabe-se que os vasos tumorais apresentam grandes fenestras entre as células endoteliais, gerando o desenvolvimento de tais figuras vasculares (GRUNTet al., 1986).

Além de cursos que ensinam os passos de uma investigação, nosso método é baseado em um modelo de aprendizagem ativa, estimulando os alunos a trabalhar em contato próximo com pesquisadores experientes.

A integração de alunos e professores inclui vários requisitos para resultar em pesquisas bem-sucedidas. Em primeiro lugar, os alunos podem ter que colaborar para escrever seus projetos. Isso garante sua participação em todas as facetas de um projeto, proporcionando um senso de "propriedade", além de fornecer exposição a um alto nível de pensamento científico. Durante esse processo, os alunos recebem treinamento técnico e acesso às instalações da universidade. Em segundo lugar, a aprendizagem ativa permite aos alunos a oportunidade de explorar seu talento e criatividade para encontrar soluções para suas próprias questões, tendo algum controle sobre a direção de suas atividades. Além disso, os mentores precisam dedicar um tempo significativo, fornecendo não apenas conhecimento científico, mas também apoio emocional e social.

Alunos de graduação devem aprender a trabalhar e pensar de forma independente, e escolher uma carreira antes da formatura. Por outro lado, esses alunos também precisam pesquisar em um período de tempo razoável e publicar emrevistas científicas, com o objetivo de estarem preparados para suas futuras carreiras.

4. CONCLUSÕES

Este trabalho descreveu o desenvolvimento e implementação de um método de aprendizagem ativa por meio de seminários integrativos na disciplina de histologia da UFPel. Essa metodologia aumentou radicalmente o número de oportunidades no campo da pesquisa científica para alunos de graduação, mantendo-se alinhada aos objetivos em múltiplos níveis de uma instituição que tem como base a educação e a pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] FOLKMAN, J. Role of angiogenesis in tumor growth and metastasis. Semin Oncol, v. 29, n. 6, p. 15-8, 2002.
- [2] FUKUMURA, D., et al. Tumor microvasculature and microenvironment: novel insights through intravital imaging in pre-clinical models. Microcirculation, v. 17, n. 3, p. 206-25, 2010.
- [3] GRUNT, T.W.; LAMETSCHWANDTNER, A.; KARRER, K. The characteristic structural features of the blood vessels of the Lewis lung carcinoma (a light microscopic and scanning electron microscopic study). Scan Electron Microsc, v. 2,p. 575-89, 1986.
- [4] HANDELSMAN, J., et al. Scientific teaching. Science, Atlanta, v. 304, n. 5670, p. 521-2, 2004.
- [5] KONERDING, M.A., Scanning electron microscopy of corrosion casting in medicine. Scanning Microsc, Chicago, v. 5, n. 3, p. 851-65, 1991.
- [6] KONERDING, M.A.; MIODONSKI, A.J.; LAMETSCHWANDTNER, A. Microvascular corrosion casting in the study of tumor vascularity: a review. Scanning Microsc, Chicago, v. 9, n. 4, p. 1233-43, 1995.
- [7] KONERDING, M.A., et al. Evidence for characteristic vascular patterns in solid tumours: quantitative studies using corrosion casts. Br J Cancer, Reino Unido, v. 80,n. 5-6, p. 724-32, 1999.
- [8] LAMETSCHWANDTNER, A., et al. Maturation of the gastric microvasculature in Xenopus laevis (Lissamphibia, Anura) occurs at the transition from the herbivorous tothe carnivorous lifestyle, predominantly by intussuceptive microvascular growth (IMG): a scanning electron microscope study of microvascular corrosion casts and correlative light microscopy. Anat Sci Int, v. 87, n. 2, p. 88-100, 2012.
- [9] QAYUM, N., et al. Tumor vascular changes mediated by inhibition of oncogenic signaling. Cancer Res, Philadelphia, v. 69, n. 15, p. 6347- 54, 2009.
- [10] RIBATTI, D.; E. CRIVELLATO. "Sprouting angiogenesis", a reappraisal. Dev Biol, v.372, n. 2, p. 157-65, 2012.
- [11] SALLEY, J.J. Experimental carcinogenesis in the cheek pouch of the Syrian hamster. J Dent Res, v. 33, n. 2, p. 253-62, 1954.
- [12] VAIRAKTARIS, E., et al. The hamster model of sequential oral oncogenesis. OralOncol, v. 44, n. 4, p. 315-24, 2008.

Capítulo 12

Buscando alternativas para uma educação mais inclusiva

Daniela Fantoni de Lima Alexandrino Cíntia Lucia de Lima José Alexandrino Filho

Resumo: Ao pensarmos sobre uma formação docente mais contextualizada e mais completa, precisamos, acima de tudo, possibilitar aos licenciandos de Pedagogia uma maior aproximação com a escola, lócus de trabalho do pedagogo, formando, assim, professores capazes de lidarem com a imensidão de diversidades que o cenário escolar tem apresentado atualmente, ou seja, professores em condições de fazerem da Educação para Todos e da Educação Inclusiva uma realidade possível. Dessa forma, este trabalho tem como objetivo contribuir com o processo de inclusão escolar em uma escola regular do município de Barbacena-MG, utilizando a educomunicação através da implementação do jornal mural, uma vez que os jornais murais são recursos que oferecem a possibilidade para uma (re)leitura do contexto escolar, trazendo reflexões sobre a atualidade e proporcionando a diversificação de conteúdos, além de atuar com a interdisciplinaridade, linguagem acessível e caráter documental dos fatos registrados (DINIZ, 2004). Vale ressaltar que atuamos junto às bolsistas do PIBID para atingir os objetivos propostos. Para tanto, em um primeiro momento, para nos inserirmos na realidade escolar, atuamos com jogos pedagógicos. Em um segundo momento criamos o mural a fim de divulgar informações sobre o trabalho realizado com as crianças atendidas pelo PIBID e, por fim, implementamos o jornal mural, onde as próprias crianças atendidas eram as responsáveis. Concluímos que além da visibilidade que as crianças atendidas pelo PIBID ganharam no ambiente escolar, houve também uma mudança significativa no olhar para a diferença em toda a escola, proporcionando não só a interação social e uma aprendizagem mais efetiva (uma vez que aprender demanda vontade), como o resgate das crianças atendidas como sujeitos ativos no contexto em que se encontram.

Palavras-chave: Inclusão Escolar, Educomunicação, Jornal Mural.

1. INTRODUÇÃO

Ao refletirmos sobre uma formação docente mais contextualizada e mais completa, precisamos, acima de tudo, propiciar aos licenciandos de Pedagogia uma maior aproximação com a escola, lócus de trabalho do pedagogo, formando, assim, professores capazes de lidarem com a imensidão de diversidades que o cenário escolar tem apresentado atualmente, ou seja, professores em condições de fazerem da Educação para Todos e da Educação Inclusiva uma realidade possível.

E para alcançarmos este ideal (Educação para Todos) é preciso que debatamos e façamos reflexões acerca do tema da inclusão e, por isso, este assunto nunca esteve tão presente no dia-a-dia da sociedade como vem acontecendo ultimamente e é justamente esse um dos atuais paradigmas que vem alterando nosso contexto social (FERREIRA e GUIMARÃES, 2006).

É sabido que, desde 1998, a educação inclusiva tem-se constituído tema de programas de Graduação e Pós-Graduação nas Universidades, em eventos científicos, na política educacional, nas reivindicações e movimentos a favor da pessoa com deficiência, em publicações e notícias nos meios de comunicação (Ibidem), por isso, a premência de medidas referentes às condições necessárias para inclusão de alunos com deficiências, no ensino regular, – da educação infantil até o ensino superior – tem desencadeado não só pesquisas sobre a Inclusão, como ações, para de fato, estabelecê- la.

Inserido em uma realidade sócio-política-econômica não diferente da encontrada em grandes metrópoles, em relação à deficiência, o Instituto Superior de Educação Dona Itália Franco – UEMG está localizado em Barbacena, cidade da Zona da Mata Mineira de Minas Gerais (IBGE, 2013). O diagnóstico feito sobre a inclusão neste município, por meio de uma pesquisa fomentada pela FAPEMIG, apontou resultados alarmantes. A cidade possui, hoje, 36 escolas públicas. Entre estas Escolas, 2 são federais, 19 são estaduais e 15 são municipais. Das Escolas Federais (2), nenhuma atende crianças com deficiência. Das 19 Escolas Estaduais, apenas 6 atendem crianças com deficiência, regularmente matriculadas. As deficiências encontradas foram: física (09), auditiva (19), intelectual (19), visual (3), paralisia cerebral (01), múltipla (08) e transtorno global do desenvolvimento (01), totalizando 58 crianças. Nas Escolas Municipais (15), encontraram-se crianças com deficiência, regularmente matriculadas em 07 delas, sendo que as deficiências encontradas foram: física (5), auditiva (10), intelectual (60), múltipla (2), visual (3), transtorno global de desenvolvimento (7) e síndrome de willians (1), totalizando 88 crianças.

Levando em consideração o número de alunos matriculados (em torno de 9487 crianças) nas 13 escolas pesquisadas, temos 1,54% (146 no total) de alunos com deficiência, frequentando regularmente estas instituições, configurando um número desprezível de crianças diante do universo total.

Com estes dados, fica claro que o processo de Inclusão das crianças com deficiência, em Barbacena-MG, ainda não está presente no ambiente educacional, já que pensar em Inclusão é pensar que Todas as crianças sejam beneficiadas em todo sistema de educação por motivos "morais, lógicos, científicos, políticos econômicos e legais" (MENDES, 2006, p.388).

Diante dessa situação, partimos do pressuposto de que o trabalho com a educomunicação pode contribuir para minimizar esse problema que tem tomado proporções cada vez maiores na nossa sociedade. Nosso objetivo, destarte, é utilizar o jornal mural como um instrumento de inclusão, entendendo que a interface Inclusão Escolar e Comunicação é uma excelente estratégia pedagógica para tal. Afinal, os jornais murais são recursos que oferecem a possibilidade para uma (re)leitura do contexto escolar, trazendo reflexões sobre a atualidade e proporcionando a diversificação de conteúdos, além de atuar com a interdisciplinaridade, linguagem acessível e caráter documental dos fatos registrados (DINIZ, 2004).

Ao trabalharmos com a educomunicação, mais especificamente com os jornais murais, permitimos que a espontaneidade se apresente, e consequentemente, a expressividade e a criatividade. Esses momentos precisam ser mais experienciados na escola, pois eles servem de suporte e auxílio para estruturarmos o diagrama de nossa identidade. A partir desta vivência, é possível, ao indivíduo, refletir sobre sua participação social, construindo uma identidade de pertencimento ao grupo, já que não é mais invisível.

Para a Educação Inclusiva, portanto, trabalhar com a educomunicação é levar em consideração a criança com deficiência como um sujeito participante do processo de aprendizagem, mais que isso, é questionar, refletir e (re)estruturar sobre as práticas pedagógicas e suas funções perante a deficiência e, por isso, é construir uma nova realidade.

2. OBJETIVO

Contribuir com o processo de inclusão escolar em uma escola regular do município de Barbacena-MG, utilizando a educomunicação através da implementação do jornal mural.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Compreendemos que a inclusão escolar é ter o direito ao acesso e permanência na escola para todas as crianças, sem discriminação e/ou preconceito. Entretanto, não é isso que observamos atualmente.

A colocação que num primeiro momento faz-se pertinente é a constatação da dificuldade que as pessoas com deficiência têm ao chegarem a essas instituições, no que diz respeito a informações, atendimento e acompanhamento de suas ações.

Segundo Mantoan (1997), para que se possa conceber uma Sociedade verdadeiramente Inclusiva, é necessário continuar trilhando o longo caminho de inclusão de Todos. Ainda nos deparamos com o fato de que existem inúmeros segmentos sociais que não têm sido contemplados nos seus mais elementares direitos humanos. Historicamente a exclusão ainda tem permeado o cotidiano dos homossexuais, dos negros, dos índios, dos idosos e das pessoas com deficiência (COHEN, 1998, p.5). Nesta mesma linha de raciocínio Carmo (2005, p.40) diz que o modelo social "[...] precisa excluir uns para justificar a inclusão de outras, alimentando-se dessa contradição".

Cohen (1998) assegura que no Brasil, são vários os fatores que tem contribuído para o aumento do número de pessoas com deficiência e sua marginalização: a fome, a pobreza, programas inadequados de assistência social, saúde, educação, formação profissional e emprego, acidentes na indústria, na agricultura e/ou nos transportes, a contaminação do meio ambiente, o uso imprudente de medicamentos, a baixa prioridade concedida no contexto do desenvolvimento social e econômico, às atividades relativas à equiparação de oportunidades, o crescimento demográfico, a violência urbana e outros fatores indiretos.

É imprescindível que as instituições de ensino regular continuem atentas aos interesses, às características, às dificuldades apresentadas por todos no dia a dia dessa instituição. Dessa forma, a Escola precisa constituir-se como um espaço solidário, aberto, acolhedor e preparado para atender às peculiaridades de cada um (CHAPOULIE e BRIAND, 1994).

Espaços inclusivos concorrem para estimular as crianças, em geral, a se comportarem ativamente diante dos desafios da instituição, abandonando, na medida do possível, os estereótipos, os condicionamentos e a dependência que lhes são típicos.

Assim sendo, entendemos que espaços inclusivos consideram verdadeiramente todos como sujeitos do processo de aprendizagem. Pensando dessa forma, podemos considerar a educomunicação como uma estratégia para transformarmos o contexto da escola em um espaço inclusivo.

A educomunicação é um neologismo, ou seja, Educação mais Comunicação. Áreas que, em uma análise crítica, percebemos que são muito próximas, e, na atualidade, devem caminhar juntas, objetivando enriquecer o processo educativo como um todo.

Ao refletirmos sobre as contradições e "verdades" da sociedade contemporânea, podemos observar que a comunicação e as novas tecnologias, com suas representações simbólicas fazem parte do cotidiano das pessoas, envolvendo com isso os diálogos, estimulando consumo de produtos, ideias e modismos.

A partir de então, entendemos que surge a necessidade de uma intervenção educacional para entender os meios de comunicação, suas funcionalidades, ideologias e práticas; além de entendê-los e contextualizálos no próprio espaço educacional, a fim de tornar esses espaços possíveis à formação cidadã, contemporânea, tecnológica e inclusiva.

Partindo desse pressuposto, Soares (2000) define a educomunicação como o conjunto de ações capazes de integrar os meios de comunicação às práticas educativas, em consonância com aquilo que é exigido nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs).

Portanto, a Educomunicação pode ser entendida como ações destinadas a: integrar às práticas educativas o estudo sistemático dos sistemas de comunicação (cumprir o que solicita os PCNs no que diz respeito a observar como os meios de comunicação agem na sociedade e buscando formas de colaborar com os alunos para conviverem com eles de forma positiva); criar e fortalecer ecossistemas comunicativos em espaços educativos (o que significa criar e rever as relações de comunicação na escola, entre direção,

professores e alunos, bem como da escola para com a comunidade, criando sempre ambientes abertos e democráticos); melhorar o coeficiente expressivo e comunicativo das ações educativas (neste caso, o jornal mural pode ser um recurso privilegiado, tanto como facilitador no processo de aprendizagem, como recurso de expressão para alunos, professores e membros da comunidade) (SOARES, 2000).

Já o jornal mural, elemento da educomunicação, é uma das maneiras mais rápidas e eficientes de comunicação entre os integrantes de uma instituição por se tratar de um instrumento dinâmico, imediato e de baixo custo. Contudo, para se atingir efetivamente o objetivo, o jornal mural deve dispor de planejamento prévio, programação visual e ainda contar com recursos gráficos, como fotos e ilustrações (FRANÇA, 1988).

Ainda de acordo com França (1988), o jornal mural tem como característica ser uma comunicação dirigida essencialmente ao público interno de determinada instituição, o que lhe permite a veiculação de conteúdos reservados somente a esse público. Outra característica atribuída ao jornal mural é o fato de o veículo ser buscado como fonte de novidades, já que a sua atualização é mais rápida do que a dos demais veículos de comunicação, tais como revistas, jornais, boletins e programas televisivos. Dessa forma, o jornal mural é considerado um espaço dinâmico para a divulgação de conteúdos próprios do contexto, além de contribuir para melhorar a integração social de todos que da instituição. Este veículo também pode servir para chamar a atenção das pessoas explorando assuntos culturais, políticos, econômicos, literários e de utilidade pública. Também pode incentivar o lazer, o turismo, divulgar artes, espetáculos, eventos esportivos, entre outros, sendo, por conseguinte, uma excelente ferramenta para abordar e estimular a inclusão escolar.

Diante do exposto, tivemos como subsídios teóricos os conceitos de inclusão escolar e educomunicação já apontados anteriormente como âncoras para desenvolver este estudo.

4. METODOLOGIA

O presente projeto foi parte do Programa Institucional de Iniciação à Docência – PIBID (do qual a Profa Daniela Fantoni de Lima Alexandrino foi coordenadora de área) da Universidade do Estado de Minas Gerais, uma vez que atuou junto às bolsistas do referido programa e também parte do Núcleo de Pesquisas sobre Educação e Diversidade – NUPED.

Dessa forma, realizamos este projeto de acordo com as seguintes ações:

- Estudo a respeito da inclusão escolar e da educomunicação à luz da literatura;
- Visita à escola participante e divulgação da pesquisa a ser realizada;
- Implementação do Jornal Mural.

5. COMPARTILHANDO ALGUMAS EXPERIÊNCIAS

A escola municipal em que atuamos atende ao Ensino Fundamental e à Educação Infantil e funciona em dois turnos.

Ao chegarmos à escola nossa primeira ação foi elaborar os perfis detalhados das crianças com deficiência, com dificuldades de aprendizagem e com transtornos de comportamento, para que posteriormente pudéssemos selecionar os alunos que necessitavam de atendimento especializado e que participariam, em um primeiro momento, do PIBID. Dessa forma, elegemos crianças com TDAH (transtorno do déficit de atenção e hiperatividade), com dificuldades de aprendizagem, deficiência intelectual, deficiência visual e paralisia cerebral quadriplágica.

Iniciamos as intervenções, portanto, com a aplicação de jogos pedagógicos para estimular o desenvolvimento dos alunos, permitindo, dessa forma, uma maior aproximação de nossos bolsistas com as crianças a serem atendidas. Essa interação inicial nos surpreendeu bastante e proporcionou uma integração acima do esperado.

Percebemos, ao desenvolver o projeto, que a participação de nossos alunos no cotidiano escolar é de extrema importância, não só para a escola (pois tivemos inúmeros relatos de pais, dos próprios alunos atendidos, da direção e supervisão das melhorias que o programa vem proporcionando), como para a formação deles.

Em um segundo momento, já conhecendo profundamente as crianças, criamos um mural para afixarmos informações sobre as atividades realizadas com esses alunos, mantendo toda escola informada do trabalho que era feito. A figura 1, a seguir, é um exemplo de uso do mural.



Figura 1: Mural

Fonte: Campo de pesquisa dos autores.

Posteriormente, quando toda escola já havia se habituado ao mural, implementamos o jornal mural, onde as crianças atendidas pelo PIBID escolhiam a temática a ser postada e também elaboravam as notícias em conjunto com os bolsistas. A figura 2 exemplifica o jornal mural.



Figura 2: Jornal Mural

Fonte: Campo de pesquisa das autores.



Figura 3: Jornal Mural (Detalhe)

Fonte: Campo de pesquisa dos autores.



Figura 4: Jornal Mural (Detalhe)

Fonte: Campo de pesquisa dos autores.

Foram feitas reportagens sobre a importância dos jogos para a aprendizagem da matemática, foram publicados textos elaborados pelos alunos atendidos pelo PIBID e que versavam sobre músicas atuais, tecnologia e alimentos. Também foram feitas postagens sobre o cotidiano da própria escola, sua história, além de reportagens sobre temas atuais e de interesse da comunidade escolar.

Pudemos perceber, com a implementação do jornal mural, que as crianças atendidas pelo PIBID ganharam visibilidade na escola e, por conseguinte, tiveram mais estímulos para aprender. Os colegas que muitas vezes nem conversam com elas, agora vinham perguntar sobre o jornal mural, querendo saber, por exemplo, qual seria o próximo assunto a ser abordado. Além disso, sempre que abordávamos sobre jogos para aquisição de conhecimento, propúnhamos que todas as crianças experimentassem tais atividades, fazendo com que os alunos atendidos pelo PIBID se integrassem com todos ao também participar das

atividades propostas por eles próprios. Vale ressaltar que as atividades que eram postadas no jornal mural, quase sempre, eram atividades que as crianças atendidas pelo PIBID realizavam com as bolsistas, dessa forma, ao propor que todo o corpo discente também fizesse, demos a oportunidade não só de vivência, mas de compreensão do trabalho que era realizado pelas bolsistas.

Portanto, observamos que a inclusão também se faz através de ideias e ações inovadoras. É preciso urgentemente que saiamos do tradicional.

Pereira (1999) vem nos mostrar que esse é um modelo alternativo para a formação docente que vem dando certo, uma vez que os licenciandos se tornam mais envolvidos com a realidade, esse é o modelo da racionalidade prática. A concepção desse modelo é ver o professor se tornar um sujeito reflexivo, humano e podendo ter uma prática profissionalmente autônoma. Para esse modelo, o conhecimento científico não é mais visto como imutável, o importante é rever os conceitos, questioná-los, recriá-los, ou seja, uma aprendizagem constante, por meio do ato de refletir sobre os conhecimentos.

Enfim, nesses meses que atuamos na escola, é difícil mensurar os resultados que tivemos, contudo podemos afirmar que houve uma mudança significativa no olhar para a diferença. Ao mostrarmos que todas as pessoas possuem potencialidades, inclusive de montar um jornal mural, pudemos fazer visível aqueles que de alguma maneira não eram "vistos" no ambiente escolar, ou seja, eram deixados de lado, esquecidos. Essa visibilidade proporcionou não só a interação social e uma aprendizagem mais efetiva (uma vez que aprender demanda vontade), como o resgate das crianças atendidas como sujeitos ativos no contexto em que se encontram.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao realizar este projeto compreendemos que a inclusão, a diversidade, as diferenças humanas existem em "todos" e está em "todo" lugar. Basta que nos sensibilizemos para vê- las, inclusive, em nós mesmos. Olhar para a diversidade significa compreender um pouco do mundo e um pouco de nós e, assim, buscar exercer o que chamamos de construção da cidadania.

E ao nos sensibilizarmos diante do diferente, poderemos aceitar o fato de que as diferenças não são invisíveis e que é preciso que assumamos a estranheza e vulnerabilidade que somos, para que nos desinstalemos e possamos receber o outro. A ideia da hospitalidade parece servir bem a esse propósito, pois permite a acolhida ao outro, estrangeiro e desconhecido, preservando-o em suas condições idiossincráticas e tornando possível a (com)vivência (CAVANELLAS, 2000, p. 21).

Este precisa ser o viés da inclusão: o viés da hospitalidade, onde o amoldamento e a imitação dão lugar à participação, ao participar com o outro, reconhecendo-o e confirmando-o em sua singularidade (CAVANELLAS, 2000, p. 22).

Como vimos, é possível romper com a lógica do individualismo e com a lógica da exclusão social e partir para a lógica da solidariedade.

É justamente na lógica da solidariedade, da sensibilidade e da visibilidade do estranho que este projeto buscou tocar, tentando despertar a noção de que as diversidades – de aprendizagem, de linguagem, de locomoção, de sexualidade, de gênero, de corpo, de idade, de classe social, entre outras – são inerentes aos seres humanos, mais que isso, são a possibilidade de "estender a nossa compreensão acerca da intensidade e imensidade das diferenças humanas" (SKLIAR, 2006, p. 26).

Por fim, atuar com o jornal mural como um instrumento de promoção da inclusão escolar nos fez perceber a inclusão é algo realizável e que só precisamos pensar na sociedade como um pensamento mutável e, por isso, pensar que há esperança de mudarmos o olhar social preconceituoso para um olhar social amável, democrático e sensível perante as nossas próprias dificuldades e perante as dificuldades alheias. Dessa forma, que idealizemos e façamos uma Escola que priorize o aluno, que inspire a troca de experiências e vivências, que confronte formas (des)iguais de comportamentos e de pensamentos, que busque metodologias interativas e estimulantes, que faça do (re)conhecimento da diversidade uma estratégia para a aprendizagem e que conceba a criança por inteiro, respeitando a dignidade de todo e qualquer indivíduo.

REFERÊNCIAS

- [1] FERREIRA, M. E. C.; GUIMARÃES, M. Educação inclusiva. Rio de Janeiro: DP&A, 2006.
- [2] FRANÇA, Fábio. Jornal Mural: Nova e Eficiente Opção: Catálogo Brasileiro de Profissionais de Relações Públicas, São Paulo, v. 10, p. 115-116, dez. 1988. Disponível em http://www.portal-rp.com.br/bibliotecavirtual/relacoespublicas/comunicacaodirigida/0059.htm. Acesso em 09 jul 2015.
- [3] CARMO, A. A. Caderno texto do curso de capacitação de professores multiplicadores em educação física adaptada. Secretaria de Educação Especial Brasília: MEC; SEESP, 2005.
- [4] CAVANELLAS, L. B. Educação inclusiva: desafios, limites e perspectivas. Revista Psicologia: Ciência e Profissão, Brasília, v. 20, n. 1, p. 18-23, 2000.
- [5] CHAPOULIE; BRIAND. A instituição escolar e a escolarização: uma visão de conjunto. Educação e Sociedade, Campinas, n.47, p.11-50, 1994.
- [6] COHEN, R. Estratégias para promoção dos direitos das pessoas com deficiência. SEMINÁRIO DIREITOS HUMANOS NO SÉCULO 21. IPRI Instituto de Pesquisa de Relações Internacionais, Fundação Alexandre de Gusmão. Rio de Janeiro, 1998. p. 925-959
- [7] DINIZ, J. P. O jornal impresso na formação de consciência crítica. Revista da FAEEBA Educação e Contemporaneidade, Salvador, v.13, n.21, p.129-141, jan./jun., 2004.
- [8] MANTOAN, M.T.E. et al. A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema. São Paulo: Editora SENAC, 1997.
- [9] MENDES,E. G. A Radicalização do debate sobre a inclusão escolar. Revista Brasileira de Educação. Campinas. v.11, n.33, set./dez., p.387-405, 2006.
- [10] PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. Revista Educação e Sociedade, Campinas, n. 68, p. 109-125, dez. 1999.
- [11] SOARES, I. de O. Educomunicação: um campo de mediações. Comunicação & Educação, São Paulo, v.19, p.12 24, set./dez. 2000.
- [12] SKLIAR, C. A inclusão é nossa e a diferença que é do outro. In: RODRIGUES, D. Inclusão e educação: doze olhares sobre educação inclusiva. São Paulo: Summus Editorial, 2006. p. 15-34.

Capítulo 13

Acessibilidade e Inclusão em uma universidade pública: A voz dos discentes com deficiência

Luciana Florentino Novo Carlos Adriel Rodrigues Valadão

Resumo: As políticas e discussões a respeito de acessibilidade e inclusão vem crescendo ao longo dos últimos tempos, influenciando positivamente para que se conquiste uma sociedade cada vez mais inclusiva. Com relação ao ensino superior, o governo federal tem criado políticas inclusivas como as cotas para pessoas com deficiência e o Programa Incluir. Em vista disso, este estudo objetivou revelar o contexto da prática de estudantes com deficiência, matriculados em cursos do Centro de Ciências Socio-Organizacionais (CCSO) da Universidade Federal de Pelotas, identificando-se a existência ou não de problemas e dificuldades quanto à acessibilidade e inclusão dos mesmos à vida universitária, seja no período anterior à pandemia, no ensino presencial, seja durante o ensino remoto. Para tanto, foi feita uma pesquisa qualitativa, com entrevistas semiestruturadas aplicadas a cinco estudantes com deficiência que se encontram matri culados junto ao Centro. Os dados foram analisados de acordo com a técnica de análise de conteúdo. Os resultados indicaram que a vida acadêmica dos discentes vem sendo acompanhada por desafios, muitos dos quais vem sendo vencidos com o apoio de colegas, professores e da direção do centro, além do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI). Apesar disso, foram relatados problemas de falta de adaptação de materiais e de métodos de ensino-aprendizagem adequados e dificuldades no processo de comunicação entre docente e discente, principalmente durante o ensino remoto. Além disso, constatou-se a problemas na acessibilidade arquitetônica ao redor do campus e internamente ao prédio, bem como a falta de acessibilidade atitudinal.

Palavras-chave: Acessibilidade, Inclusão, Pessoas com Deficiência.

1. INTRODUÇÃO

As discussões em torno da acessibilidade e inclusão de pessoas com deficiência (PCDs) vem ganhando cada vez mais espaço nos diferentes contextos sociais. Essa movimentação em torno do tema influencia de maneira positiva na promoção de mobilizações e lutas para conquistar uma sociedade mais inclusiva.

Da pressão social exercida e da conscientização a respeito da necessidade de garantir um espaço às PCDs na sociedade, gestores em nível municipal, estadual e federal têm promovido a criação de políticas públicas voltadas a proporcionar a acessibilidade e a inclusão em diferentes instâncias, dentre elas no setor educacional.

No âmbito da educação superior, a instituição da Política de Cotas e a criação do Programa Incluir promoveram uma importante elevação nas matrículas de PCDs no contexto universitário brasileiro. Porém, apesar das políticas afirmativas voltadas ao Ensino Superior que vêm sendo implementadas no País, ainda são escassos os estudos que se propõe a analisar a situação enfrentada pelos estudantes com deficiência diante dessas políticas (DUARTE et al, 2013).

A Universidade Federal de Pelotas conta com o sistema de ingresso por cotas de PCDs, desde 2017, registrando-se avanços no número de ingressantes ao longo dos anos. Conforme dados do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI), no primeiro semestre de 2022 ingressaram mais doze alunos com deficiência.

Em vista disso, este estudo busca revelar o contexto da prática de estudantes com deficiência, matriculados em cursos do Centro de Ciências Socio-Organizacionais - CCSO da Universidade Federal de Pelotas - UFPel, identificando-se a existência ou não de problemas e dificuldades quanto à acessibilidade e inclusão dos mesmos à vida universitária, seja no período anterior à pandemia, no ensino presencial, seja no ensino remoto.

Desse modo, o trabalho pretende contribuir para que as PCDs possam ter um espaço para serem ouvidas quanto às principais dificuldades enfrentadas, visando conferir visibilidade às questões enfrentadas pelos mesmos quanto à acessibilidade e inclusão na vida universitária. Além disso, importante mencionar que o estudo permitirá que a Direção do Centro e os Gestores da UFPel conheçam a realidade vivenciada pelos PCDs, e obtenham subsídios para promover melhorias nos aspectos que podem estar dificultando a acessibilidade e inclusão dos PCDs.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Para a Organização das Nações Unidas (ONU) pessoas com deficiência são aquelas que apresentam impedimentos a longo prazo, de natureza física, intelectual, sensorial (visual ou auditiva) ou múltipla, e que podem de algum modo obstruir a participação na sociedade em condições de igualdade com as demais (WELLICHAN; SOUZA, 2017).

Embora em uma proporção muito menor do que já ocorreu na história da humanidade, ainda hoje pessoas com deficiência sofrem condutas discriminatórias que afrontam seus direitos, trazendo obstáculos para o exercício da cidadania (WELLICHAN; SOUZA, 2017).

Em vista disso, discussões a respeito das pessoas com deficiência (PCDs) têm sido conduzidas nas mais diversas instâncias sociais, visando, dentre outros aspectos buscar superar a discriminação e o preconceito que os acompanha. Isso tem mobilizado e provocado os gestores do Estado Brasileiro a promover políticas públicas nesta direção, às quais, parecem ter assumido maior evidência no âmbito educacional a partir da década de 1990 (ALMEIDA; BELLOSI; FERREIRA, 2015).

Marco importante nesse processo foi a Declaração Mundial sobre Educação para Todos em 1990, que exerceu importante influência na legislação que se encontra em vigor no país (ALMEIDA; BELLOSI; FERREIRA, 2015). Desde então, vislumbra-se uma preocupação em desenvolver políticas públicas, que são consideradas respostas governamentais às demandas da sociedade, reivindicadas por grupos e entidades (MACHADO, 2014).

Buscando atuar neste sentido, sobretudo, a partir do século XXI, o Governo Federal vem promovendo ações afirmativas, por meio de políticas públicas que orientam o acesso e a permanência de pessoas com deficiência no Ensino Superior, o que remete à importância do conceito de inclusão.

A inclusão é o ato de criar as condições para que as PcDs possam interagir, naturalmente, em todas as situações de convívios sociais. Socialmente, a inclusão representa o avanço em direção à igualdade de direitos entre os indivíduos que formam a sociedade. Trata-se da extensão, a todos, do direito de integrar e participar de todas as dimensões dos ambientes sociais, sem sofrer qualquer tipo de discriminação ou preconceito. (CANTORANI, et al., 2020, p. 3).

De acordo com o autor, a inclusão é alcançada mediante ações que visem integrar as PcDs em todos os âmbitos sociais, com autonomia e sem discriminação. Neste sentido, a inclusão abrange o acesso ao ensino sem discriminação de qualquer espécie, seja por uma deficiência ou por fazer parte de uma minoria social. (CANTORANI et al, 2020).

A acessibilidade é o meio pelo qual se promove a inclusão e, diante da complexidade que a sociedade vem adquirindo ao longo da história, se manifesta em diferentes dimensões: atitudinal, arquitetônica, metodológica, programática, instrumental, nos transportes, nas comunicações e digital (CANTORANI; PILATTI, 2015).

O Governo Federal visando promover a inclusão de pessoas com deficiência no Ensino Superior, criou o Decreto nº 5.296/2004, que traz a definição de acessibilidade no art. 8º:

I - acessibilidade: condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida.

II - barreiras: qualquer entrave ou obstáculo que limite ou impeça o acesso, a liberdade de movimento, a circulação com segurança e a possibilidade de as pessoas se comunicarem ou terem acesso à informação. (BRASIL, 2004).

A amplitude do conceito de acessibilidade, denota o fato de que a mesma não se restringe a aspectos físicos e arquitetônicos, envolvendo diferentes dimensões, conforme segue:

Acessibilidade atitudinal (referente a preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações); acessibilidade arquitetônica (também conhecida como física); acessibilidade metodológica (também conhecida como pedagógica); acessibilidade programática (referente à sensibilização em relação à eliminação de barreiras e orientações presentes nas políticas públicas); acessibilidade instrumental (referente a instrumentos e ferramentas de estudo); acessibilidade nos transportes (diz respeito não apenas aos veículos, mas também às paradas de ônibus, estacionamento, calçadas de acesso); acessibilidade nas comunicações (diz respeito à comunicação interpessoal, escrita e virtual); acessibilidade digital (disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos) (BRASIL, 2013a, p. 37-39).

Dentre outros aspectos o Decreto nº 5.296/2004, no art. 6º estabelece a obrigatoriedade da acessibilidade nos portais e sítios eletrônicos da administração pública na rede mundial de computadores (internet), para o uso das pessoas com deficiência visual, visando garantir pleno acesso às informações. E, também menciona que a acessibilidade arquitetônica nas Instituições de Ensino Superior deve contemplar todos os ambientes, para que os discentes e e demais membros da comunidade acadêmica, bem como de forma mais ampla, a sociedade, tenham garantido o direito de ir e vir com segurança e autonomia (CANTORANI et al, 2020).

No ano seguinte, visando concretizar o cumprimento do disposto no referido Decreto, foi lançado o Programa Incluir – Acessibilidade na Educação Superior, voltado à promoção de ações voltadas à eliminação de barreiras físicas, pedagógicas e de comunicação, a fim de garantir o acesso e a permanência de PCDs nas instituições federais de educação superior (IFES). Além disso, buscou promover a criação e a consolidação de Núcleos de Acessibilidade e Inclusão (NAIS) – os quais ficam responsáveis pela

organização de ações institucionais visando à eliminação de barreiras e a integração do aluno com deficiência às atividades de ensino, pesquisa e extensão (BRASIL, 2013b), abrangendo, portanto, uma atuação envolvendo diferentes espaços e processos desenvolvidos na instituição. (BRASIL, 2008).

Em 2016, é editada a Lei n. 13.409, que representa um importante avanço no direito a pessoas com deficiência ao dispor sobre a reserva de vagas em cursos técnicos e superior ofertados pelas Instituições Federais de Educação Superior (IFES) (BRASIL, 2016). Como decorrência dessas ações governamentais, o número de discentes PCD's matriculados têm aumentado progressivamente no País, conforme demonstra o gráfico 1 a seguir.

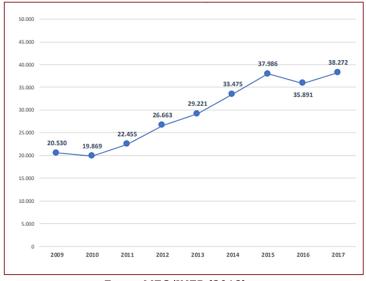


Gráfico 1 - Acesso de PCD's ao Ensino Superior

Fonte: MEC/INEP (2018).

Deve-se destacar, no entanto, que apesar desse incremento, ainda persistem diversas barreiras visíveis e invisíveis a serem transpostas. Neste sentido, Machado (2014) indica que, para que a inclusão se concretize é indispensável que exista vontade política aliada aos conhecimentos especializados e ao engajamento de todos os integrantes do contexto universitário.

No que tange o Ensino Superior, pesquisa conduzida por Junqueira, Martins e Lacerda (2017) apontou que estudantes com deficiência já encontram barreiras ao se inscreverem na principal porta de entrada a esse nível educacional: Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). A falta de acessibilidade no portal do Inep onde se encontram todas as informações referentes ao o exame como editais e sistema de inscrição, é vista como principal barreira. Os materiais e formulários referentes a prova deveriam ser acessíveis para todos, conforme os pesquisadores, incluindo as pessoas com deficiência. Além da inscrição, o Inep solicita o preenchimento de um questionário socioeconômico e, por ser inacessível, prejudica a análise socioeconômica dos participantes. As melhorias no portal são imprescindíveis para garantir acessibilidade. (JUNQUEIRA; MARTINS; LACERDA, 2017).

Cantorani et. al (2020) em seus estudos constata que a legislação brasileira é inclusiva, mas há carência de recursos financeiros a serem disponibilizados pelo governo aos institutos federais para que se promova, faticamente, a acessibilidade a PcDs.

3. METODOLOGIA

A pesquisa realizada é de caráter qualitativo-descritivo, caracterizando-se como um estudo de caso (YIN, 2001) desenvolvido junto à Universidade Federal de Pelotas, a qual conta com ingressantes por cotas de PCDs, conforme ilustra o quadro 01 a seguir.

Quadro 1- Ingresso de PCDs na UFPel

Ano	Alunos ingressantes
2017	14
2018	41
2019	24
2020	33
2021	16
2022	12 (1/º SEMESTRE)

Fonte: NAI/UFPEL (2022).

Adotou-se como recorte neste estudo o Centro de Ciências Socio-Organizacionais (CCSO), unidade acadêmica da UFPel, especificamente os discentes com deficiência matriculados nos cursos de graduação e pós-graduação *lato sensu* do CCSO, os quais totalizam onze alunos, na graduação (NAI, 2022), e um discente matriculado junto à pós-graduação *lato sensu*.

Os discentes foram convidados a participar da pesquisa, através de e-mail obtido junto aos coordenadores de curso, sendo que cinco retornaram, manifestando interesse em contribuir com o estudo. O instrumento de coleta de dados adotado foi a entrevista semiestruturada aplicada aos estudantes com deficiência do Centro, através da modalidade virtual. Foi efetuada a leitura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para que que os respondentes indicassem sua concordância em participar do estudo. Destacase que a entrevistas com discentes com deficiência auditiva foram adaptadas, sendo disponibilizado intérprete de libras, por meio do Núcleo de Acessibilidade e Inclusão (NAI) da UFPel. No entanto, um dos respondentes com deficiência auditiva preferiu responder as questões por escrito.

As entrevistas foram conduzidas pelo sistema de webconferência da UFPel, tendo sido gravadas, mediante autorização dos entrevistados e transcritas na íntegra visando facilitar a análise, conduzida de acordo com a técnica de análise de conteúdo (BARDIN, 1977), cujas categorias de análise foram definidas a priori.

4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DE DADOS

Nesta etapa serão apresentados os resultados obtidos na pesquisa, iniciando-se pela apresentação do perfil dos respondentes, conforme o quadro 2.

Quadro 2 - Perfil dos entrevistados

Entrevistado	Deficiência	Curso matriculado /CCSO
A	Visual	Administração
В	Visão Monocular	Processos Gerenciais
С	Auditiva e Motora	Administração
D	Auditiva	Administração
E Paraplegia T4	Gestão Pública/Especialização em Gestão Pública e	
	Desenvolvimento Regional	

Elaborado pelos autores (2022).

Os entrevistados são discentes dos cursos de graduação e pós-graduação lato sensu do CCSO. O ingresso no âmbito da graduação junto a UFPel se deu para três dos entrevistados por meio do Sistema de Seleção Unificada (SISU), que utiliza nota do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM); sendo que um desses, optou pela ampla concorrência - o mesmo entrevistado que, por ocasião da entrevista se encontra matriculado junto à pós-graduação do Centro.

Os demais discentes que ingressaram via SISU, optaram pelo sistema de cotas reservadas a pessoas com deficiência e o entrevistado C ingressou na UFPel através de transferência de uma Universidade particular, devido a questões financeiras. No que se refere ao entrevistado D, esse ingressou por meio de um vestibular específico para surdos, em que foram ofertadas duas vagas para o curso de graduação em administração. O mesmo já havia realizado anteriormente o ENEM, pois sua intenção era entrar em outro curso, conforme relata: "Quando fiz o ENEM eu pensava em educação física, mas minha nota não foi boa, vocês sabem que tem a redação, que tem uma outra estrutura diferente do meu português então, estas questões todas fizeram que a minha nota não fosse boa" (ED). Em vista disso, e ao considerar o estímulo por parte da mãe, decidiu realizar a prova que lhe traria maior oportunidade de aprovação, mesmo não sendo o curso que pretendia inicialmente.

Tem-se diante desse relato, evidências quanto à dificuldade de candidatos com deficiência auditiva ingressarem no ensino superior via prova do ENEM. Ressalta-se, ainda, a importância de pessoas com deficiência terem a possibilidade de ingressar no curso para o qual tenha vocação e interesse e não apenas em cursos que permitem o ingresso por processo seletivo alternativo. Parece que aí reside um problema que ainda se encontra distante de uma solução inclusiva.

Em relação a dificuldades para acessar os sistemas ENEM e SISU, por parte dos entrevistados, que ingressaram através desta modalidade, apenas o entrevistado A relatou ter sido necessário contar com a ajuda de amigos, não tendo sequer realizado a tentativa de acessá-lo sozinho, provavelmente, devido ao fato de já estar acostumado a se deparar com a falta de acessibilidade que grande parte dos sites apresentava para o deficiente visual, apesar da existência de previsão legal para tanto.

Com relação às dificuldades encontradas para acessar o campus, no período anterior à deflagração da pandemia de Covid-19, quando as atividades de ensino eram presenciais, os entrevistados A e E relataram ter encontrado problemas. O discente A destacou que na época ainda não existia piso tátil ao longo de todo o trajeto que ligava o ponto de ônibus ao acesso ao prédio, nem no interior do prédio.

Na mesma direção, o entrevistado E também revelou problemas para acessar o campus da Instituição, devido às irregularidades do terreno do pátio que dá acesso ao prédio e à péssima qualidade das rampas que interligavam o trajeto entre a parada de ônibus e o prédio de aulas. Isso fez com que enfrentasse diariamente dificuldades para atravessar o pátio, o que levou seus colegas de sala e docentes a se sensibilizarem e se mobilizarem juntamente com a direção do Centro para que a Universidade solucionasse o problema. Com relação a esse aspecto, o entrevistado entende que pode contar com o apoio e a "boa vontade" para a solução do problema. Tem-se diante desses relatos evidências de problemas quanto à acessibilidade arquitetônica na Universidade, dificultando que os integrantes da comunidade acadêmica tenham garantido o direito de ir e vir com segurança e autonomia (CANTORANI et al, 2019).

Também foi mencionada a questão de falta de acessibilidade no transporte público que faz a linha até o campus. Apesar de diversas tratativas para que fosse disponibilizado ônibus acessível a cadeirantes, o entrevistado E só obteve um retorno favorável quando houve a intermediação Institucional [direção do Centro] na solução do problema, o que parece evidenciar a boa vontade de gestores que representam a Universidade, em eliminar as barreiras e problemas nos transportes enfrentados pelos discentes.

O entrevistado D revelou ter recebido orientações prévias por parte da sua mãe e seu irmão que já estudava no local, para evitar que chegasse a enfrentar maiores dificuldades em seu processo de adaptação à vida acadêmica. Como a sua maior barreira é a comunicação, devido à quase inexistência de servidores e discentes que se comuniquem por meio de libras, os familiares o auxiliaram, explicando previamente sobre o funcionamento do campus, o que facilitou no processo de ambientação, conforme explica no trecho "[...]meu irmão já estudava lá no Anglo ele me mostrou tudo lá, porque eu ignorava todo este mundo, eu não conhecia, então ele mostrou tudo" (ED). No entanto, o mesmo destaca que na atualidade visualiza avanços, conforme segue: "Era um pouco difícil, mas depois melhorou, o atendente do colegiado percebeu que havia um aluno surdo, e procurou se capacitar. Isso melhorou muito para mim" (ED).

Ao abordar-se as vivências no contexto de sala de aula, o entrevistado A revelou que desde o seu ingresso enfrenta dificuldades quando os professores não conseguem adaptar materiais que permitam a leitura do discente que apresenta deficiência visual, o que em geral, ocorre com materiais que envolvem imagens. O mesmo relatou a respeito de um professor que já tinha longa experiência na Universidade, mas "que disse que não teria como me auxiliar, ficou bastante assustado, quando me conheceu" (EA). O docente não sabia, nem procurou conhecer como explicar os gráficos de modo a que o discente, conseguisse compreender. Desse modo, o entrevistado precisou contar com o apoio de colegas para poder concluir a disciplina com êxito. Já o entrevistado D indicou não chegar a encontrar dificuldades em sala de aula porque os intérpretes de libras se fazem presentes no ambiente físico e virtual (ensino remoto), auxiliando-o a manter uma boa comunicação.

Algumas dificuldades também foram relatadas pelo respondente C, principalmente, no início, quando de sua transferência para a UFPel. O problema residia no fato "dos professores falarem de costas" (EC), o impossibilitando de efetuar a leitura labial, o que acabou impactando negativamente no processo de aprendizagem; problema que, por vezes, ainda se repete, o que demonstra a existência de problemas na acessibilidade comunicacional por parte do entrevistado. Já o Entrevistado E revelou que chegou a enfrentar algumas dificuldades no início da sua graduação, devido ao fato de às vezes a mesa adaptada para cadeirantes não estar disponível para uso no andar, fazendo com que o mesmo se acostumasse a "improvisar" para poder escrever.

Tratando-se a respeito das dificuldades relacionadas ao processo de aprendizagem, o entrevistado A retomou a situação enfrentada, na qual o docente não sabia como poderia explicar o conteúdo, as fórmulas e gráficos envolvidos na disciplina; o que na época fez com que precisasse mais uma vez contar com o apoio dos colegas de aula para entender o conteúdo. Revela-se nesse caso, mais uma situação em que os discentes com deficiência dependem da "boa vontade" para conseguirem aprender e obter êxito nas disciplinas, conforme relata: "Acho que vai sempre ter algum pdf em imagem, algum gráfico, alguma coisinha ou outra, mas sempre se consegue alguém para fazer a descrição".

Com a pandemia de Covid-19, e a necessidade de distanciamento social, as atividades de ensino passaram a se desenvolver na modalidade remota, a partir de março de 2020. Desse modo, buscou-se indagar a respeito da realidade vivenciada no contexto desta modalidade de ensino. O entrevistado A disse que o processo já vivenciado no ensino presencial, com a dificuldade nas explicações por parte dos professores ligados à área de exatas, de certa forma se repetiu, conforme revela em sua fala "agora no EAD, é nas disciplinas que envolvem cálculos [...] contabilidade, são disciplinas que são mais complicadas porque envolve cálculos, fórmulas e isso dificulta um pouco", revelando a necessidade dos docentes se capacitarem para conseguirem adaptar suas explicações e o conteúdo, de modo a que se tornarem acessíveis aos discentes com deficiência visual.

Verifica-se, desse modo, a evidente falta de acessibilidade metodológica, a qual deve receber atenção por parte da Universidade, visando promover a inclusão dos alunos PCDs. Além disso, tendo em vista os relatos obtidos, sugere-se que, provavelmente os alunos com deficiência visual enfrentem maiores dificuldades quanto à acessibilidade metodológica proporcionada em cursos ligados à área de ciências exatas.

Parece ser a partir das dificuldades enfrentadas pelo entrevistado A que o mesmo relata ser melhor estar em sala de aula, na medida em que facilita o aprendizado e a interação. De modo semelhante, o entrevistado C complementa que "no remoto não se atinge todos os objetivos, assim causando trancamento e reprovação". Entende-se que durante o ensino presencial os discentes com deficiência encontram maior facilidade no processo de ensino-aprendizagem, seja através de uma maior proximidade com os docentes, seja pela proximidade com os colegas, que provavelmente contribua para que a barreira metodológica possa ser minimizada.

Na mesma direção, o entrevistado C relatou ter enfrentado dificuldades de aprendizagem que ocasionaram o trancamento de disciplinas. O mesmo preferiu não detalhar os problemas enfrentados; no entanto, entende-se que a dificuldade de comunicação possa ser um dos motivos, conforme pode-se supor a partir da fala "A comunicação é importante pra aluno e no meu caso foi o professor [...] não entendia nada do que eu perguntava. E, em específico quanto ao ensino remoto, segundo o mesmo, a aprendizagem ficou prejudicada, conforme admite "Sim tive problemas de entendimentos, acabei trancando algumas disciplinas pra não baixar a minha nota. Tive receio de fazer trabalhos e rodar, por isso acabei trancando" (EC). Desse modo, entende-se que o relato remete não só a problemas na acessibilidade metodológica, mas anteriormente, à falta de acessibilidade na comunicação entre discente e docente.

Em relação a terem se deparado com situações ou atitudes de discriminação e preconceito por parte da comunidade acadêmica, o entrevistado E revelou ter enfrentado uma situação, que teve como ponto de partida a falta de acessibilidade arquitetônica. Ou seja, o mesmo no início da graduação enfrentou a situação de falta de banheiros acessíveis no andar onde assistia às aulas. Isso acabou fazendo com que, em uma determinada ocasião, quando o único banheiro do andar que poderia utilizar estava interditado, e acabou fazendo com que enfrentasse "uma situação muito constrangedora" (EE). Isso fez com que tivesse que ir para casa, – questão que não foi compreendida e foi criticada pelo professor que estava ministrando aula na ocasião, que mencionou que "não voltaria na matéria e que eu receberia faltas".

Salienta-se que a questão relativa aos banheiros foi sanada pela UFPel, pouco tempo depois. No entanto, o entrevistado entende que sofreu preconceito por parte do referido professor, e, como essa já tinha sido a segunda vez que havia ocorrido o que chama de "uma falta de empatia comigo", o mesmo preferiu trancar a disciplina. Revela-se diante do exposto, que ocorreu falta de sensibilidade e problemas de acessibilidade atitudional por parte de tal docente. E, ainda quanto à situações envolvendo preconceitos com os discentes, o entrevistado A parece se esforçar para não atribuir importância quando isso ocorre, conforme revela em sua fala: "se teve algum preconceito, a gente ignora e segue a vida".

Sobre a existência de dificuldades encontradas nos sites, plataformas e sistemas da UFPEL, o entrevistado A apontou dificuldades na acessibilidade do Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), o qual foi aperfeiçoado durante os semestres de ensino remoto, e no sistema da biblioteca. Nesta esteira, o entrevistado D relata que também teve dificuldades neste aspecto, conforme segue "No início eu não sabia muito bem como funcionava, mas meu irmão me auxiliou bastante como manusear os sistemas". Caso não tivesse tido esse apoio familiar, segundo o mesmo "Eu ia ficar muito perdido porque eu não sei como funciona, eu teria que chamar o intérprete e solicitar ajuda de alguém da faculdade. Eu tenho um amigo, que também é surdo e teve dificuldades, aí eu ensinei pro meu amigo". Revela-se aí uma rede de apoio que se desenvolveu informalmente, mas que poderia ser organizada pela Universidade, visando que os alunos que já estão adaptados ao contexto contribuam com os PCDs ingressantes.

Por fim, apresentou-se aos entrevistados os oito tipos de acessibilidade e seu significado, para que pudessem depois responder questões envolvendo tais acessibilidades, conforme segue:

Acessibilidade atitudinal (referente a preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações); acessibilidade arquitetônica (também conhecida como física); acessibilidade metodológica (também conhecida como pedagógica); acessibilidade programática (referente à sensibilização em relação à eliminação de barreiras e orientações presentes nas políticas públicas); acessibilidade instrumental (referente a instrumentos e ferramentas de estudo); acessibilidade nos transportes (diz respeito não apenas aos veículos, mas também às paradas de ônibus, estacionamento, calçadas de acesso); acessibilidade nas comunicações (diz respeito à comunicação interpessoal, escrita e virtual); acessibilidade digital (disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos) (BRASIL, 2013a, p. 37-39).

Ao abordar-se diretamente os problemas que poderiam ter enfrentado quanto à acessibilidade atitudinal, os alunos não mencionaram problemas, no entanto, constatou-se a existência de situações como o episódio enfrentado pelo respondente E, que pode ser considerado como compatível à falta de acessibilidade atitudinal. Neste sentido, o entrevistado A indicou que, apesar das dificuldades enfrentadas, toda vez que precisa de ajuda, sempre tem alguém para ajudar, revelando a "boa vontade" que tende a existir junto a colegas e alguns professores.

Quanto à acessibilidade arquitetônica verificou-se a existência de barreiras para os deficientes visuais, visto a falta de piso tátil em alguns pontos do campus. E para o discente com paraplegia t4, dificuldades como a falta de disponibilidade de sanitários acessíveis e a existência de rampas irregulares, no entanto, isso ocorreu no período pré-pandemia, não se sabendo como se encontra no momento essa situação no campus, pois os cursos de graduação ainda não retornaram à modalidade presencial.

Ao se tratar da acessibilidade metodológica, o entrevistado C revelou que vem enfrentando maiores dificuldades de aprendizagem no contexto do ensino remoto, o mesmo ocorrendo com o entrevistado A, que entende que os problemas se agravaram durante o ensino remoto, apesar de já experimentar

problemas relativos à falta de acessibilidade metodológica nas explicações de disciplinas da área de exatas.

Em relação à acessibilidade programática, não foram relatados problemas pelos discentes. E, quanto à acessibilidade instrumental, não foram identificados problemas, provavelmente devido ao fato dos estudantes estarem em cursos de gestão, onde não há utilização de instrumentos além do computador. No entanto, neste sentido, ao se considerar o livro físico como instrumento, a UFPel disponibiliza em cada biblioteca um scanner Aladin Voice que converte os textos em áudio ou pdf para os estudantes com deficiência visual efetuarem a leitura da forma que melhor se adaptam.

Além disso, os estudantes com deficiência visual também contam com computadores com softwares como DOSOX e o NVDA. Já os computadores com sistema Windows 10 já possuem recursos próprios de acessibilidade como a lupa e o narrador.

O entrevistado E indicou ter enfrentado problemas de acessibilidades nos transportes, conforme relato anterior, cuja solução favorável exigiu o envolvimento da UFPel para conseguir garantir ônibus acessível nos horários de deslocamento ao campus.

Em relação à acessibilidade nas comunicações, o entrevistado D entende que consegue se comunicar apesar da deficiência auditiva, visto que conta com o apoio de intérpretes de libras tanto durante o ensino presencial como durante o ensino remoto. Relatou ainda que consegue manter uma comunicação com os colegas, no entanto, entende que poderia ser melhor se houvesse um interesse maior por parte deles em aprender libras. No entanto, o entrevistado C relatou problemas quanto à essa acessibilidade, visto que teve dificuldade em compreender o que os professores falavam e de se fazer entender por parte de um docente, o que parece não ter tido uma solução.

Quanto a acessibilidade digital, não foram revelados grandes problemas, no entanto, entende-se que as dificuldades relatadas pelo respondente A quanto ao Pergamum e ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA), foram em parte solucionadas, visto que a UFPel substituiu o AVA pelo E-aula, considerado mais acessível pelo mesmo.

A partir disso, agrupou-se as vivências por dificuldades e problemas, de acordo com a deficiência dos discentes, conforme o quadro 3:

Quadro 3 - Relação entre os problemas enfrentados, tipo de deficiência e dimensão da acessibilidade

Tipo de Deficiência	Problemas/ Dificuldades na vida acadêmica	Dimensão da Acessibilidade
	Irregularidade do terreno do pátio; falta de piso tátil em alguns pontos	Acessibilidade Arquitetônica
Deficiência Visual	Falta de materiais adaptados e dificuldade de explicações por parte de docentes em disciplinas ligadas às ciências exatas	Acessibilidade Metodológica
	Dificuldades no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) e problemas pontuais no acesso ao Pergamum	Acessibilidade Digital
Deficiência Física	Irregularidade do terreno do pátio, falta de rampas adequadas para acesso com cadeira de rodas	Acessibilidade Arquitetônica
	Ônibus acessível para se deslocar ao campus	Acessibilidade nos Transportes
risica	Falta de banheiros adaptados	Acessibilidade Arquitetônica
	Falta de compreensão do professor diante de "situação constrangedora"	Acessibilidade Atitudinal
Deficiência Auditiva	Professor explicar de costas, impedindo a leitura labial, e, portanto, a compreensão do conteúdo.	Acessibilidade de Comunicação/Acessibilidade Metodológica
	Dificuldade do professor entender o que o aluno diz/de se fazer entender	Acessibilidade de Comunicação
	Tradutor de libras para elaborar trabalhos acadêmicos	Acessibilidade de Comunicação

Elaborado pelos autores (2022).

Em vista dos relatos e das constatações obtidas, entende-se que os alunos entrevistados apresentam dificuldades de se sentirem efetivamente incluídos no contexto acadêmico, ao se considerar que a acessibilidade é o meio pelo qual se promove a inclusão, de acordo com Cantorani e Pilatti (2015), e que o estudo apontou a existência de problemas em diferentes dimensões de acessibilidade na vida acadêmica dos mesmos.

Assim, solicitou-se que os discentes trouxessem sugestões de melhorias para que a UFPel se torne uma instituição mais inclusiva. Nesta direção, os mesmos apontaram que o trabalho em relação a proporcionar maior acessibilidade tem avançado ao longo do tempo, apesar de ainda existir aspectos que precisam de melhorias. O entrevistado D apontou que "os professores melhoraram bastante e tem o NAI que orienta os professores, isso melhorou bastante", apesar da necessidade de capacitação, visando que, principalmente as explicações de disciplinas ligadas à área de ciências exatas possam ser acessíveis aos alunos com deficiência visual. Neste sentido, o entrevistado C inclusive parabeniza a Instituição no processo de buscar garantir a acessibilidade aos discentes com deficiência, apesar de todas as dificuldades apontadas.

Além disso, o entrevistado A trouxe à tona a importância de que o NAI disponibilize os tutores desde o início de cada semestre, pois isso facilitaria para que tivessem um melhor desempenho acadêmico. E, o entrevistado D apontou a importância da Instituição disponibilizar o serviço de tradução para os discentes surdos, quando necessitam realizar trabalhos acadêmicos, visto que esse é um serviço de que o discente precisa e nem sempre consegue arcar com o custo envolvido, que costuma ser bastante elevado.

Por fim, ao buscar-se verificar se os entrevistados se sentiam incluídos na UFPel por força da lei ou por uma questão de conscientização, os entrevistados sem dividiram, no entanto, parece existir uma clareza de que a lei ainda é considerada um fator necessário no processo de inclusão no ambiente acadêmico.

Os alunos revelaram acreditar que, tem sido crescente a conscientização institucional na direção da inclusão, apesar do entrevistado A alegar que para tanto, existe a necessidade de "capacitação para os professores" (EA), provavelmente em virtude das experiências enfrentadas. Apesar disso, o mesmo apontou que a Universidade e as pessoas o ajudam porque estão conscientes da importância da sua inclusão, revelando avanços no processo de conscientização institucional. No entanto, o entrevistado E ressalta que "a lei ainda é necessária [no sentido de garantir a inclusão]" (EE) – relato que permite depreender que o avanço da conscientização sobre a inclusão talvez não esteja tão avançado quanto apareceu inicialmente nas falas. Neste sentido, importante destacar que para que a inclusão se concretize é indispensável que exista vontade política, aliada aos conhecimentos especializados e ao engajamento de todos os integrantes do contexto universitário (MACHADO, 2014).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve por objetivo revelar o contexto da prática de estudantes com deficiência, matriculados em cursos do Centro de Ciências Socio-Organizacionais - CCSO da Universidade Federal de Pelotas - UFPel, identificando-se a existência ou não de problemas e dificuldades quanto à acessibilidade e inclusão dos mesmos à vida universitária, seja no período anterior à pandemia, no ensino presencial, seja no ensino remoto.

Ao se ouvir a realidade da vida acadêmica dos entrevistados, foram encontrados problemas em algumas dimensões da acessibilidade como a atitudinal, a arquitetônica, a metodológica, nos transportes, nas comunicações e a digital.

Em relação à acessibilidade arquitetônica, no período antes da pandemia, foram apontados problemas como falta de piso tátil em alguns pontos e a escassez de rampas para cadeirantes, o que se espera quando do retorno presencial dos cursos de graduação e pós-graduação estejam totalmente resolvido.

A acessibilidade nos transportes também apresentou problemas devido à falta de ônibus acessível para cadeirantes, no entanto, a direção do CCSO interviu visando solucionar a situação, demonstrando uma preocupação e vontade em empreender esforços para permitir que os discentes sejam incluídos.

No que se refere à acessibilidade digital, verificou-se que discentes com deficiência visual ainda enfrentam algumas dificuldades que existiam antes da pandemia, no entanto, como o AVA deixou de ser usado durante o semestre remoto e foi substituído pelo E-aula, houve uma melhoria importante na acessibilidade digital.

Quanto à acessibilidade nas comunicações, o problema que parece receber maior atenção diz respeito ao discente que alega ter dificuldade de se comunicar com um professor, o que indica a necessidade de uma intervenção institucional voltada à conscientização e capacitação docente, visando que o processo de ensino-aprendizagem possa transcorrer sem maiores problemas.

De modo semelhante, a falta de acessibilidade metodológica foi relevada por discentes com deficiência visual, visto que principalmente os professores da área de exatas apresentam dificuldade de ensinar conteúdos de modo a que o aluno não precise recorrer à "boa vontade individuais" para conquistar êxito nas disciplinas.

Quanto a acessibilidade atitudinal, houve uma situação "bastante constrangedora" enfrentada por um dos entrevistados devido à falta de sanitários acessíveis no andar e o professor não foi compreensivo, tão pouco demonstrou empatia para com o problema enfrentado pelo discente. Outros problemas ligados à falta acessibilidade atitudinal também foram revelados, merecendo, uma política institucional capaz de superar essa barreira que ao ser invisível pode ser considerada como mais difícil de ser transposta.

Nesse sentido, entende-se que ainda existe um *gap* entre a lei e as condições efetivas para uma plena inclusão de discentes com deficiência na vida universitária, ao revelar-se o contexto da prática na unidade acadêmica analisada.

Constata-se que, apesar existirem esforços institucionais, reconhecidos pelos entrevistados, existem barreiras que ainda comprometem a acessibilidade, iniciando-se pela falta de acessibilidade arquitetônica, que seria a mais visível, e que marcou forte presença nas falas, mas perpassando também outras barreiras menos visíveis, como as barreiras atitudinais.

Entende-se que a vontade política da direção do Centro, bem como a "boa vontade" de docentes para promover a inclusão dos discentes revela a importância de uma política institucional efetiva, visando que os discentes sejam incluidos sem ficar dependendo apenas de "vontades individuais", por mais importante que sejam no contexto atual.

Como estudos futuros, sugere-se a condução de pesquisas junto a outros Centros da UFPel, bem como em outras Instituições de Ensino da cidade de Pelotas, buscando-se verificar os problemas e os avanços quanto à acessibilidade e inclusão de PCDs.

REFERÊNCIAS

- [1] ALMEIDA, José Guilherme de Andrade; BELLOSI, Tereza Cristina; FERREIRA, Eliana Lúcia. Evolução da matrícula de pessoas com deficiência na educação superior brasileira: subsídios normativos e ações institucionais para acesso e permanência. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, [S.l.], p. 643-660, ago. 2015. ISSN 1982-5587. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/7917. Acesso em: 20 ago. 2019.
- [2] BARDIN, Laurence. Análise de Conteúdo: Lisboa, Portugal: Edições 70, 1977.
- BRASIL. Decreto no 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília/DF, 3 dez. 2004.
- [4] BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Superior. Edital nº 4 de 2008 Seleção de Propostas. Programa Incluir: acessibilidade na educação superior. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2008, n. 84, seção 3, p.39. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=816- incluir-propostas-pdf&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 21 nov. 2019.
- [5] BRASIL. Ministério da Educação. Referenciais de acessibilidade na educação superior e a avaliação in loco do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Brasília, DF: Ministério da Educação, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais "Anísio Teixeira", 2013a.
- [6] BRASIL. Ministério da Educação. Documento orientador Programa Incluir Acessibilidade na Educação Superior. Brasília, DF: SECADI, SESu, 2013b.Disponível em: http://portal/mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2019.
- [7] BRASIL. Lei n. 13.409, de 28 de dezembro de 2016. Altera a lei n. 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Diário Oficial da União, Brasília, DF: 29 dez. 2016.
- [8] CANTORANI, José Roberto Herrera; PILATTI, Luiz Alberto; HELMANN, Caroline Lievore; SILVA, Sani de

Carvalho Rutz da. A acessibilidade e a inclusão em uma Instituição Federal de Ensino Superior a partir da lei n. 13.409. Revista Brasileira de Educação v. 25, 2020. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v25/1809-449X-rbedu-25-e250016.pdf Acesso em: 27 abr. 2020.

- [9] CANTORANI, José Roberto Herrera; PILATTI, Luiz Alberto. A. Acessibilidade na Universidade Tecnológica Federal do Paraná: análise a partir de relatórios do INEP e do olhar do gestor. Curitiba: Educar em Revista, n. 57, p. 171-189, 2015. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1590/0104-4060.41363>. Acesso em: 29 mar. 2022.
- [10] DUARTE, Emerson Rodrigues; RAFAEL, Carla Beatriz da Silva; FILGUEIRAS, Juliana Fernandes; NEVES, Clara Mockdece; FERREIRA, Maria Elisa Caputo. Estudo de Caso Sobre a Inclusão de Alunos com Deficiência no Ensino Superior. Revista Brasileira de Educação Especial, 2013, 19(2), 289-300.
- [11] JUNQUEIRA, Rogério Diniz; MARTINS, Diléia Aparecida; LACERDA, Cristina Broglia Feitosa. Política de Acessibilidade e Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM). Educação & Sociedade [online]. 2017, v. 38, n. 139, p. 453-471. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73302017000200453 acesso em: 26 mar 2020.
- [12] MACHADO, Edileine Vieira. Inclusão no ensino superior uma experiência exitosa. Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação, v. 9, n. 1, p. 120-129, 2014. ISSN 1982-5587. Disponível em: https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/6863>. Acesso em: 20 out. 2019.
- [13] MEC. Principais Indicadores da Educação de Pessoas com Deficiência. Censo MEC/INEP, 2013. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16759-principais-indicadores-da-educacao-de-pessoas-com-deficiencia&Itemid=30192 Acesso em: 25 mar 2020.
- [14] MEC. Censo da Educação Superior. Divulgação dos Principais Resultados 2017. Inep: Brasília- DF, 2018. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=97041-apresentac-a-o-censo-superior-u-ltimo&Itemid=30192. Acesso em 30 mai. 2022
- [15] WELLICHAN, D. da S. P.; SOUZA, C. da S. A inclusão na prática: alunos com deficiência no Ensino Superior. Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v.21, n.1, 2017.
- [16] YIN, Robert. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001.

Capítulo 14

Um olhar para o NAPNE do Instituto Federal Fluminense: Narrativas de uma aluna cega sobre a inclusão escolar

Caio Crespo Moraes Ana Paula Dias Pazzaglini Roldi

Resumo: A educação inclusiva tem se tornado cada vez mais presente e realizável no cotidiano de algumas escolas, o que contribui para que as pessoas público-alvo da Educação Especial (PAEE) possam se desenvolver de forma plena e ativa na sociedade. Os sistemas escolares e acadêmicos têm se readequado para ampliar as possibilidades de aprendizado dos estudantes cegos e de baixa visão que, hoje, cada vez mais se formam e ingressam no mercado de trabalho. Um grande aliado que potencializa esses processos de inclusão é o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) dos institutos Federais, espalhados pelo Brasil. A pesquisa tem caráter qualitativo com revisão bibliográfica e documental que dialogam com a proposta e traz experiências do NAPNE do Instituto Federal Fluminense Campus campos Centro em sua atuação na busca de um espaço de ensino e aprendizagem inclusivos. Como instrumentos de coleta de dados foram realizadas entrevistas com a coordenadora do NAPNE e conversas com uma aluna cega da instituição. Por meio de narrativas do sujeito da pesquisa buscou-se o protagonismo da pessoa PAEE e a reflexão sobre a importância das práticas escolares inclusivas que ainda hoje mostram-se muito restritas às salas de recurso.

Palavras-Chave: Educação Inclusiva, Cegueira, Baixa visão, Atendimento Educacional Especializado, Inclusão escolar.

1. INTRODUÇÃO

A escola é uma das instituições de maior importância em nossa estrutura social. Ela foi e ainda é objeto e meio de luta, justiça, conhecimento e evolução tanto individual quanto social. Mas, para tal, é necessário que ela seja para todos, pois a mesma não é um espaço apenas bibliográfico, mas também social.

Busca-se abordar a inclusão das pessoas cegas e de baixa visão (ambas englobadas, erroneamente, no usual termo "deficientes visuais") no contexto do espaço formal de ensino e aprendizagem que é o Instituto Federal Fluminense (IFF) campus Campos Centro, entretanto é importante entender os diversos modelos de escola até se chegar à "escola inclusiva".

Inicialmente, temos na história a exclusão das pessoas com qualquer deficiência, isto tanto na escola quanto em qualquer outro meio social. Em tal contexto, essas pessoas simplesmente eram isoladas em casa. Posteriormente, surgem os sistemas segregadores de ensino.

A primeira escola de educação formal para pessoas com deficiência visual foi o *Imperial Instituto dos Meninos Cegos*, Instituição criada pelo Imperador D. Pedro II através do Decreto Imperial nº 1.428, de 12 de setembro de 1854. Após a proclamação da república teve o seu nome alterado, a partir de 1891, para Instituto Beijamin Constant (IBC). O IBC localiza-se na cidade do Rio de Janeiro e atualmente é referência Nacional atuando inclusive na formação de professores para atendimento a estudantes com deficiência visual (IBC, 2020).

Com o passar dos anos ampliam-se as políticas públicas para o desenvolvimento inclusivo nas escolas. Em 2008 a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva define os níveis de ensino do AEE, conforme estabelece o MEC (2008, p. 19). Em 2009 o Conselho Nacional de Educação (CNE) e a Câmara de Educação Básica (CEB) publicam a Resolução Nº 04/2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, modalidade Educação Especial. Este documento determina o público alvo da educação especial e define o caráter complementar ou suplementar do AEE, prevendo sua institucionalização no projeto político pedagógico da escola. Já a Resolução do CNE/CEB N°04/2010, institui Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica e preconiza em seu Artº 29 que os sistemas de ensino devem matricular os estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas classes comuns do ensino regular e no Atendimento Educacional Especializado (AEE), complementar ou suplementar à escolarização, ofertado em salas de recursos multifuncionais ou em centros de AEE da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos.

Entretanto o início dessa inclusão foi marcado por um caráter de simples inserção, quando o estudante está no ambiente escolar, mas o mesmo não possui meio ou estrutura física e pedagógica para o seu pleno desenvolvimento. O caráter de escola inclusiva é plenamente alcançado quando o estudante possui amplo atendimento para suprir suas necessidades, não a fim de proporcionar vantagens, mas sim equidade de condições no decorrer dos estudos, sejam eles de nível básico ou superior. Este atendimento, por exemplo, no caso das pessoas cegas e de baixa visão, inclui a sala de recursos com profissionais e equipamento para a acessibilização de material didático e de avaliações, em formato físico ou digital. Tudo feito de forma a atender as necessidades individuais dos estudantes atendidos.

Em consonância com a ampliação das políticas públicas inclusivas é criado o Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas (NAPNE) do Instituto Federal Fluminense (IFF) campus Campos Centro, que atende a quatro alunos cegos entre a Educação básica e o curso superior. Sendo assim, buscase apresentar por meio de observações, conversas e narrativas as vivências de uma aluna cega do curso de Licenciatura em Geografia do IFF que é atendida pelo/no NAPNE/IFF, bem como suas percepções e compreensões sobre escola e sociedade inclusivas.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DEFICIÊNCIA VISUAL: A CEGUEIRA E A BAIXA VISÃO

De acordo com o censo 2010 do IBGE, no Brasil, cerca 528.624 são incapazes de enxergar (cegas) e 6.056.654 possuem baixa visão. Grande parte dessas pessoas se concentram, respectivamente, nas regiões Sudeste e Nordeste (figura 1).

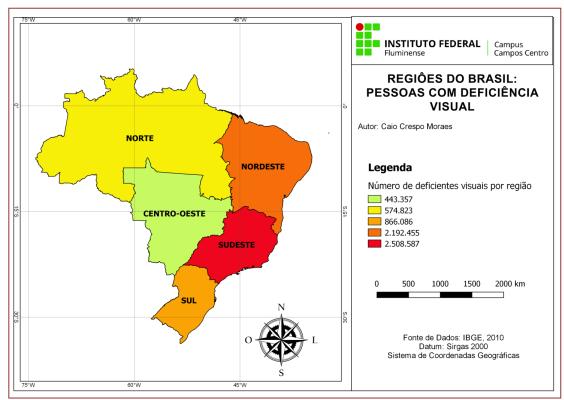


Figura 1: Mapa da distribuição de pessoas com deficiência visual por região brasileira

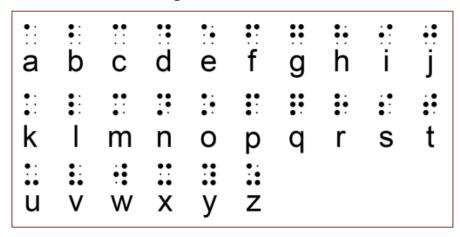
Fonte: Caio Crespo.

A deficiência visual é definida como a perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da visão. A cegueira consiste na perda ou ausência total da visão enquanto a baixa visão é caracterizada por redução drástica do campo visual associada à intensa dificuldade para enxergar. De acordo com Art. 1° da Portaria número 3.128 de 24 de dezembro de 2008 do Ministério da Saúde:

§ 2º Considera-se baixa visão ou visão subnormal, quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou seu campo visual é menor do que 20º no melhor olho com a melhor correção óptica (categorias 1 e 2 de graus de comprometimento visual do CID 10) e considera-se cegueira quando esses valores encontram-se abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10º (categorias 3, 4 e 5 do CID 10). (MS, 2008).

Um marco histórico no desenvolvimento intelectual de pessoas cegas e de baixa visão foi à criação de Louis Braille no século XIX: a escrita Braille(Figura 2). Um código de escrita e leitura tátil baseado num sistema de pontos. Algo que veio a facilitar a alfabetização o estudo e a produção de obras por parte deste público.

Figura 2: Alfabeto Braille



Fonte: http://www.projetoacesso.org.br/images/Screen%20Shot%202012-12 06%20at%20PM.png

Hoje, além da escrita tátil, também há a acessibilidade digital como leitores de tela e sistemas operacionais adaptados. O que veio a expandir as possibilidades de atuação e integração social.

2.2. O PORQUÊ DA INCLUSÃO ESCOLAR

A educação inclusiva surge com o papel de garantir a igualdade de oportunidades para as pessoas PAEE, já que elas são tão potentes quanto qualquer outra, para a vida e para o mercado de trabalho, elas apenas necessitam de recursos diferenciados para interagirem com o meio.

De acordo com Mendes (2017) O termo "educação inclusiva", foi popularizado pela Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994) na literatura educacional, assumindo assim o conceito de "escola para todos", fazendo referência ao conjunto de estudantes que vêm sendo tradicionalmente marginalizados pela escola, sendo todos considerados como estudantes com "necessidades educacionais especiais":

O princípio que orienta esta Estrutura é o de que escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Aquelas deveriam incluir crianças deficientes e superdotadas, crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais, e crianças de outros grupos desavantajados ou marginalizados (UNESCO, 1994, p. 3).

Diante disso é importante destacar que o fato do estudante PAEE estar matriculado numa escola regular de ensino e frequentar a sala de recurso multifuncional, esta escola não será inclusiva se não for permitido acesso ao currículo e às mesmas possibilidades de aprendizado dos outros alunos, levando em conta suas singularidades e criando meios para que isso aconteça. Para Prieto (2006), por exemplo, a inclusão escolar deve ser caracterizada como um processo à medida que as soluções vão sendo estruturadas, para enfrentar as barreiras impostas à aprendizagem dos alunos PAEE.

Mesmo com a sala de recursos prestando o auxílio instrumental e pedagógico, é importante que as ações de inclusão também ocorram dentro da sala de aula e em todos os outros ambientes da instituição de ensino. Caso o estudante fique apenas na sala de recursos para as suas atividades estudantis, o que se tem é uma segregação do aluno devido à sua ausência na sala de aula comum.

A cada ano mais pessoas PAEE alcançam o ensino fundamental, médio e superior, e com isso, mais espaços, por imposição legal, passam por transformação. Tornam-se mais acessíveis graças à escola inclusiva, já que a escola é uma das principais portas para a entrada no meio social de forma ativa. De acordo com a Declaração de Salamanca:

A legislação deverá reconhecer o princípio da igualdade de oportunidades para as crianças, os jovens e os adultos com deficiência na educação primária, secundária e terciária, sempre que possível em contextos integrados (UNESCO, 1994).

Desta forma, a inclusão escolar se estabelece por meio de processos. Para Gonçalves e Jesus (2009), é um termo que abrange o significado de ações, posturas sociais e políticas mais democráticas, que caminham para o reconhecimento e estabelecimento dos direitos dos grupos excluídos pela/na sociedade, por meio da escola.

3. METODOLOGIA E ANÁLISE DE RESULTADOS

A pesquisa qualitativa consistiu na revisão bibliográfica e de documentos que dialogam com a proposta e na observação das atividades do NAPNE do Instituto Federal Fluminense *campus* Campos Centro. Foi realizada entrevista semi-estruturada com a coordenadora do núcleo e *conversas* (MATURANA, 1999) com uma aluna cega do curso de licenciatura em Geografia do IFF. Os dados coletados configuram-se em *narrativas* (TRISTÃO, 2013) de vivências do sujeito da pesquisa.

Pensando com Maturana (2011) quando diz "O que importa não é o que queremos mudar, mas o que queremos conversar" consideramos aqui a importância das redes de conversações e negociações cotidianas, na qual as aprendizagens são produzidas nas burlas e nos escapes de fórmulas prescritas que apostam em um único modelo de educação, invisibilizando as necessidades educacionais específicas de cada singular estudante. Pois para Maturana (1997, p. 173) ao fluir o nosso emocionar num curso que é o resultado de nossa história de convivência dentro e fora da linguagem, mudamos de domínio de ações, e, portanto muda o curso de nosso linguajar⁴ e de nosso raciocinar. Para o autor a conversa é um domínio operacional biológico e ontológico dos seres humanos, e se constitui cotidianamente nessas redes de conversações.

(...) Chamo de conversação nossa operação nesse fluxo entrelaçado de coordenações consensuais de linguajar e emocionar e chamo de conversações as diferentes redes de coordenações entrelaçadas e consensuais de linguajar e emocionar que geramos ao vivermos juntos como seres humanos (MATURANA, 2006, p. 132).

Buscamos entender com as conversas e narrativas, quais traduções têm sido feitas a respeito da inclusão dos alunos cegos e com baixa visão, no ambiente formal de ensino, que por muito tempo estiveram às margens da sociedade e alvo de grandes rotulações preconceituosas que perpassaram a escolacomunidade, pois:

As narrativas são compreendidas como acontecimentos, eventos, ações, experiências que expressam o enredo vivido dos saberes produzidos e subjetivações articuladas a partir das interações com o meio ambiente por meio de expressões socioculturais (TRISTÃO, 2013, p. 849).

Desta forma, as narrativas nos possibilitam sentir o mundo ao entendê-las como modo de pensar, sentir e de relatar os conhecimentos que se fazem nos *espaçostempos* cotidianos de criação. Legitimando-os como crível saber as narrativas nos permitem interagir com os sujeitos e superar o sentido da visão "ver para crer" (ROLDI, 2014).

⁴ Maturana utiliza o termo "linguajar" e não "linguagem", reconceitualizando esta noção, enfatizando seu caráter de atividade, de comportamento, evitando, assim, a associação com uma "faculdade" própria da espécie, como tradicionalmente se faz (MATURANA, 1999, p. 21).

3.1. A EXPERIÊNCIA DO NAPNE

Um estudante cego ou baixa visão carece de atendimento especializado para que seja feita a acessibilização dos seus materiais didáticos no formato que seja mais apropriado e cômodo para cada indivíduo, como arquivos de áudio, texto digital, impressão em Braille, texto impresso ampliado, áudio-descrição ou modelos táteis como mapas e diagramas. De um modo geral, há amplos recursos e cada indivíduo se adapta melhor com uma ou outra forma de se lidar com os materiais. Assim, por exemplo, o atendimento em uma sala de recursos tende a ser personalizado para cada aluno, mesmo havendo vários com uma mesma deficiência ou condição sensorial.

A inclusão atua como um agente transformador não apenas na vida de uma pessoa PAEE, mas também no próprio contexto e estrutura social. Abre caminhos para que se construam novas estruturas pensadas não apenas para um padrão de público, mas sim para uma gama de diversidades. Sobre a abertura desses caminhos a aluna relata:

A gente tá percebendo o olhar para o outro e para as suas 'limitações'/necessidades e isso é muito importante para nós como sociedade, pois vivemos em uma sociedade tão padronizada... e a inclusão vem para quebrar um pouco essa padronização da sociedade que é apenas para o que predomina e não para a minoria. (Aluna cega da Licenciatura em Geografia, 2020).

Um aliado importante para a ampliação da percepção das necessidades educacionais e estruturais no ambiente escolar dos alunos cegos e com baixa visão é o NAPNE. Um setor que exerce o papel de sala de recursos multifuncionais na instituição IFF Campos Centro e conta com uma equipe de interpretes de LIBRAS para a atuação com os alunos surdos e bolsistas de monitoria e de adaptação de material para os demais. Materiais estes que são utilizados tanto em sala de aula quanto no próprio setor durante atividades de monitoria. Possui o serviço de assistência social e de psicopedagogia, além da oferta de cursos para a comunidade como os de Braille, LIBRAS, LIBRAS conversação e de Língua Portuguesa para Surdos. Ao todo, em 2022 são 25 assistidos permanentes (Tabela 1). O setor também conta com um extenso acervo de todo o material produzido e adaptado.

Tabela 1: Alunos assistidos pelo NAPNE em 2022

Característica	Número de atendidos
Deficiência visual	4
Deficiência auditiva	6
Deficiência física	1
TDAH	2
Transtorno do espectro autista	4
Deficiência de aprendizagem	2
Deficiência emocional	2
Outras necessidades	4

Fonte: Caio Crespo.

Apesar do AEE estar previsto em Lei e constituir-se num grande passo para o processo de se alcançar uma escola inclusiva, as estatísticas oficiais do Inep realizada em 2015, por exemplo, apontaram que apenas 39% dos estudantes do PAEE matriculados em escolas comuns estavam recebendo AEE (INEP, 2016).

As salas de recursos acabam tendo um grande impacto na vida dos estudantes com necessidades educacionais especiais e de seus professores, pois a mesma não está presente na escola apenas para assistir ao aluno, mas também para auxiliar o professor que muitas vezes não possui os conhecimentos necessários para lidar com o aluno ou com as tecnologias assistivas, como a produção de materiais táteis e formatação de textos em escrita Braille. É um grande avanço comparado aos tempos em que se vivia a exclusão social das pessoas cegas, mas ainda há muito a ser melhorado, desenvolvido e aperfeiçoado. Sobre o trabalho do NAPNE a aluna narra:

O trabalho do NAPNE é de suma importância para os alunos, porque têm diversas formas de assistência como monitorias, recursos de tecnologias assistivas e há uma grande preocupação com esses alunos para que possam se desenvolver tanto ali quanto lá fora. E mostrando que eles são capazes de trabalhar e de se desenvolver no dia a dia. (Aluna cega da Licenciatura em Geografia, 2020).

É importante que a elaboração e promoção das práticas inclusivas considerem como protagonista à percepção das pessoas PAEE, principalmente no meio escolar. Na adaptação de um material didático, por exemplo, o controle de qualidade deve ser feito por aquele que virá a ser usuário daquele recurso, seja físico ou digital. E qual será a percepção que um aluno cego tem sobre o conceito de inclusão? A narrativa do sujeito da pesquisa nos diz que:

Inclusão é o ato de você trazer para a sociedade aquela pessoa que é segregada para dentro dela de forma que ela possa crescer e se desenvolver no meio das pessoas. E é o que ocorre na educação inclusiva. É você estar trazendo um aluno para sala de aula e ele ter ali os meios, métodos e recursos para que ele possa estar se desenvolvendo como qualquer outro aluno do ensino regular e que ele possa interagir entre os alunos. Pois não é só ele estar aberto, mas sim o professor e os outros alunos também estarem abertos para aquela pessoa. (Aluna cega da Licenciatura em Geografia, 2020).

A narrativa da aluna demonstra claramente que sua percepção sobre inclusão rompe as paredes da sala de recurso multifuncional e foca na sala de aula. Erroneamente muitas escolas têm a sala de recurso como reforço e inclusão por si só, não permitindo em sala de aula que o aluno PAEE tenha acesso ao currículo e as mesmas possibilidades de aprendizado dos outros alunos. Criticamente o sujeito da pesquisa tem um olhar para a inclusão como processo que deve alcançar todos os espaços/tempos da escola.

Como já discutimos aqui a escola é uma porta de entrada para a participação em sociedade e os alunos PAEE transitam entre ambiente escolar e não escolar. Sobre isso a aluna narra:

Eu me sinto mais incluída e pertencente ao IFF. [...] mas quando saio do IFF eu não me sinto tão aceita e incluída, até porque a cidade é toda pensada para pessoas que enxergam. Não é pensada para quem não enxerga e quando colocam algo para a gente, geralmente é algo que nos leva para um lugar que pode ocasionar acidentes. Como o caso do Centro que tem pisos táteis que nos levam direto para postes. (Aluna cega da Licenciatura em Geografia, 2020).

A pessoa cega ou de baixa visão pode ter um ambiente de extremo conforto em uma escola adaptada, mas ainda assim enfrentará problemas fora dela devido ao fato de que as construções são pensadas para quem enxerga. E, muitas vezes, tentativas de se promover inclusão acabam dando errado devido à falta de conhecimento operacional ou descuido institucional para com os princípios básicos das tecnologias assistivas, como os pisos táteis.

Sendo assim, é necessário que nossas estruturas físicas e sociais sejam revistas para a inclusão das pessoas com deficiência visual. Da construção dos ambientes à impressão e divulgação de material intelectual. Tudo, desde o início, ser pensado em todos os públicos que utilizarão tais construções. E por isso a escola inclusiva é importante. Pois ela garante a socialização entre as pessoas com e sem deficiência e prepara ambas para um mundo que historicamente é desigual, mas que com o passar dos tempos pode ser transformado em algo mais flexível e versátil.

Isso é importante, pois vivemos em uma sociedade que, inicialmente, não foi pensada para as pessoas sem visão. Sendo assim, o problema não está em ser cego ou ter pouca visão, mas sim em estar em um meio onde tudo foi arquitetado por e para pessoas que enxergam.

Por meio da entrevista com a coordenadora do NAPNE, observamos que a atuação do núcleo acaba se estendendo para fora do Instituto Federal Fluminense Campus Centro, não apenas por meio dos cursos de extensão, mas também no que se refere à adaptação de material didático e avaliações direcionadas ao público cego e de baixa visão. O setor já prestou assistência na adaptação de provas de vestibular de outros campi. O NAPNE também é destaque no suporte para impressão em Braille de materiais diversos na cidade de Campos.

Para a produção desses materiais, são utilizados equipamentos como impressão Braille, máquinas de datilografia Braille e *o Thermoform*, que proporciona a replicação em material plástico de matrizes táteis feitas manualmente. O equipamento trabalha usando aquecimento e vácuo para replicar as texturas do material confeccionado em uma película plástica de alta durabilidade. Para o uso da impressora Braille, é utilizado o *software* Braille Fácil. Todo o trabalho é realizado pelos bolsistas sob supervisão e orientação da professora responsável pelo setor.



Figura 3:Thermoform

Fonte: Caio Crespo.

Além desse suporte físico, também é oferecido ao profissional que necessitar o suporte teórico para a prática da assistência ao público com deficiência visual, por meio de visitações ao NAPNE, dos cursos já mencionados e de outras atividades de extensão na área de adaptação de materiais (figura 4), de oficinas e eventuais parcerias. Essas práticas potencializadas pelo NAPNE corroboram com a proposta de Glat et al. (2007), para a educação inclusiva, visto que:

[...] para se tornar inclusiva, a escola precisa formar seus professores e equipe de gestão, bem como rever as formas de interação vigentes entre todos os segmentos que a compõem e que nela interferem. Isto implica em avaliar e redesenhar sua estrutura, organização, projeto político-pedagógico, recursos didáticos, práticas avaliativas, metodologias e estratégias de ensino (GLAT et al., 2007, p. 6).



Figura 4: Globo tátil

Autor: Caio Crespo.

Porém um grande entrave ainda para se alcançar o patamar de escola inclusiva é a carência de conhecimento dos professores para atender ao PAEE, muitas vezes por falta de interesse, outras vezes por falta de tempo e outras ainda pelas invisibilizações produzidas por eles diante de um aluno com deficiência, o que pode ser um indicativo de uma carência na formação docente quanto às práticas inclusivas. E, de fato, para se pensar na construção da escola inclusiva é importante que se repense a formação docente, essa importância é apontada por NÁPOLIS (2007):

Analisa-se que a formação dos profissionais da educação caracteriza-se como elemento essencial para a efetiva-ação de uma escola inclusiva, dentro dos princípios que a norteiam hoje como política de educação. Esta nova realidade escolar requer professores especialistas que saibam como atuar com os alunos com necessidades educativas especiais, mas também os professores do ensino regular necessitam saber como intervir face às diferenças entre os alunos atendidos, para que transformações no sistema de ensino venham beneficiar toda e qualquer pessoa, levando em conta a especificidade do sujeito e não mais as suas limitações (NÁPOLIS, 2007, p. 6).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A educação inclusiva na escola, quando de fato ocorre, possui o poder de transformar a vida da pessoa com deficiência visual e a forma como quem enxerga, vê o mundo. Tem se mostrado também como uma porta para novas possibilidades na construção de uma sociedade mais igualitária, empática e justa. Foram muitas conquistas legais ao longo das últimas décadas e apenas agora estamos vendo o florescer desses feitos com o ingresso de pessoas cegas e de baixa visão em elevados níveis acadêmicos e o seu caminhar no mercado de trabalho. Mas ainda há muito a ser feito, seja para a inovação de recursos tecnológicos e metodológicos e/ou para a manutenção e garantia de conquistas estruturais.

As pessoas são diversas, o mundo é padronizado e a escola é o agente transformador que vem possibilitar que as construções sociais se diversifiquem. Não apenas para um público mais diverso, mas também para uma maior diversidade de autores e atores sociais.

Reconhecemos que ainda há um tímido diálogo sobre a efetividade da "inclusão escolar" e do atendimento à Resolução Nº 04/2009, que institui as Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, modalidade Educação Especial, já que as estatísticas oficiais apontaram que apenas 39% dos estudantes do PAEE matriculados em escolas comuns estavam recebendo AEE (INEP, 2016).

Por ora, evidenciamos a importância do trabalho realizado pelo NAPNE do IFF e o suporte que o mesmo dá à comunidade em geral, no sentido de formação e de adaptação de material para atuação com o PAEE.

As narrativas evidenciaram a importância de se discutir com maior profundidade o conceito de inclusão e de como ele tem sido empregado em nossos discursos, já que a verdadeira inclusão é a possibilidade do desenvolvimento pleno do estudante PAEE, em sala de aula. E para isso, o aluno público-alvo da Educação Especial não pode ficar segregado na sala de recurso multifuncional nem muito menos inserido na sala de aula sem meios, métodos e recursos que potencializarão seu aprendizado.

REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Ministério da Saúde. Portaria nº 3.128, de 24 de dezembro de 2008. Define as redes estaduais de atenção à pessoa com deficiência. Portaria DOU nº 251, 26 de dezembro de 2008.
- [2] GLAT, R. et al. Educação Especial no contexto de uma Educação Inclusiva. In: GLAT, R. (Org.). Educação Inclusiva: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 letras, 2007.
- [3] IBC. História do Instituto Benjamim Constant. Disponível em http://www.ibc.gov.br/ Acesso em 12 de março de 2020.
- [4] INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Sistema de Consulta a Matrícula do Censo Escolar 1997/2013. Disponível em: . Acesso em: 22 dez. 2016.
- [5] JESUS, D. M.; GONCALVES, A. F. A política de parceria para inclusão escolar nos municípios do estado do Espírito Santo. Cadernos ANPAE, v. 8, 2009. p. 1-12.
- [6] MATURANA, Humberto; VERDEN-ZOLLER, G. Amar e brincar: fundamentos esquecidos do humano do patriarcado à democracia. São Paulo: Palas Athena, 2011.
- [7] MATURANA, Humberto. A ontologia da realidade. Belo Horizonte: Editora da UFMG, 1997.
- [8] MATURANA, Humberto. Emoções e linguagens na educação e na política. Belo Horizonte: UFMG, 2006.
- [9] MENDES, Enicéia Gonçalves. Sobre alunos "incluídos" ou "da inclusão": reflexões sobre o conceito de inclusão escolar. pg 60 a 83. *IN*: Educação especial inclusiva: conceituações, medicalização e políticas / organizadores Sonia Lopes Victor, Alexandro Braga Vieira e Ivone Martins de Oliveira. Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2017. 304 p.
- [10] NÁPOLIS, Stella Maris. A formação docente num contexto de inclusão. 2007. Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/producoes_pde/artigo_stella_maris_napolis.pdf. Acesso em: 24 de maio de 2022
- [11] PRIETO, R. G. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. In: ARANTES, V. A. (Org.). Inclusão escolar: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. p. 31-73. Salamanca (UNESCO, 1994)
- [12] RESOLUÇÃO, C. N. E. CEB-Nº 04/2009 de 02 de outubro de 2009. *Institui Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial.*
- [13] RESOLUÇÃO, Nº. 4, DE 13 DE JULHO DE 2010. Define Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica. Diário Oficial da União, Brasília, 14: 824.
- [14] ROLDI, Ana Paula Dias Pazzaglini. A Educação Ambiental nos Encontros do Congo com os Cotidianos Escolares de uma Escola Municipal da Barra do Jucu, Vila Velha, ES. 2012. 125 f. Dissertação. (mestrado em Educação)-Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória.
- [15] TRISTÃO, Martha. Uma abordagem filosófica da pesquisa em Educação Ambiental. Revista Brasileira de Educação v. 18 n. 55 out.-dez. 2013.
- [16] UNESCO. DECLARAÇÃO DE SALAMANCA: Sobre Princípios, Políticas e Praticas na Área das Necessidades Educativas Especiais. Salamanca-Espanha, 1994.

Capítulo 15

Desafios da inclusão de alunos deficientes visuais (cegueira) no processo de alfabetização

Cátia Aparecida de Sales Gisele Silva Lira de Resende

Resumo: A alfabetização desempenha grande influência no processo de inclusão da criança cega, por isso o artigo em questão que tem como tema Desafios da inclusão de alunos deficiente visuais (cegueira) no processo de alfabetização foi desenvolvido na perspectiva de analisar os desafios enfrentados pelos professores de escolas do ensino regular frente a esse processo. Pressupõe-se que muitos professores alfabetizadores encontram dificuldades para desenvolver sua prática com esse público-alvo e que a falta de capacitação seja uma delas. Nesse sentido, a pesquisa buscou identificar qual a participação da família, o método e as metodologias utilizadas no ensino regular no processo dealfabetização da criança cega. Para melhor investigação, aplicabilidade e eficácia, a natureza da pesquisa se deu de forma básica e conduziu-se por intermédio da pesquisa qualitativa, ao considerar que, além do levantamento bibliográfico, fez-se necessário analisar relatos de experiência de práticas pedagógicas voltadas à inclusão deste aluno no processo de alfabetização, por intermédio de questionário semiestruturado. Concluiu-se que, embora a capacitação docente seja um fator relevante no processo de alfabetização dos alunos cegos, a falta de participação da família nessa etapa escolar foi o que predominou entre o maior desafio enfrentado pelos professores pesquisados.

Palavras-chave: Aluno cego, Alfabetização, Desafios.

1. INTRODUÇÃO

A representação do pensamento e da linguagem humana, por meio de caracteres de um denominado sistema de escrita, traduz uma das descrições para o significado do termo "escrita", segundo o dicionário da língua portuguesa brasileira.

Muito antes do sistema educacional vigente se estruturar, relatos já informavam aexistência de registros da forma de escrita mais antiga da humanidade denominada cuneiforme.

Essa forma de escrita e outras posteriores a ela culminaram em um privilegiado meio de comunicação e organização social, os quais refletiram no desenvolvimento de civilizações futuras.

No Brasil, a forma de escrita se baseia no alfabeto grego. Vale ressaltar que, ao tentar representar ou desenhar o som da fala, essa forma de linguagem é bastante complexa e exige conhecimento de regras adotadas a ela, de modo a estabelecer a proficiência de leitura e escrita.

É notório mencionar que a Educação é um direto de todos, conforme a promulgação da Constituição Federal em 1988. Nesse contexto, políticas públicas educacionais no Brasil vêm sendo adotadas para que haja, sobretudo, igualdade e condições adequadas para que as possibilidades da alfabetização possam se concretizar com êxito.

Diante da grande demanda de alunos cegos matriculados nas escolas brasileiras de ensino regular, pressupõe-se que uma estrutura pedagógica seja adotada na promoção da aprendizagem desses alunos.

É neste cenário que o trabalho de pesquisa, intitulado como *Desafios da inclusão de alunos deficientes visuais (cegueira) no processo de alfabetização*, apresenta o seguinte problema: A alfabetização de alunos cegos em escolas regulares tem sido efetiva?

Embora muitos estudos comprovem que o uso de ferramentas pedagógicas adequadas para a estimulação do processo de alfabetização do aluno cego contribui de forma significativa no seu aprendizado, muitos professores alfabetizadores encontram dificuldades para desenvolver sua prática com esse público-alvo.

Acredita-se que essas dificuldades se devam a diversos fatores que estão correlacionados ao processo de ensino-aprendizagem, dentre eles, que a falta de capacitação docente para essa demanda específica seja a que mais se destaca nesse cenário.

Diante disso, a pesquisa visa discorrer de forma ampla sobre a importância da alfabetização de alunos cegos, além de identificar a participação da família, o método e as metodologias utilizadas no ensino regular, bem como os desafios e impactos decorrentes nesse processo.

Dessa maneira, o objetivo principal deste estudo é analisar os desafios enfrentados pelos professores de escolas do ensino regular, frente ao processo de alfabetização dos alunosdeficientes visuais (cegueira).

Vale destacar que, diante das informações do Ministério da Educação (MEC), que se baseia no censo 2016 da educação básica, sobre o grande números de alunos cegos matriculados nas escolas regulares de ensino, é importante ressaltar que a mera inserção dessesalunos no ensino regular por si só não é garantia de que a alfabetização ocorrerá de forma efetiva, pois diversos fatores estão atrelados para que isso de fato aconteça.

Logo, a pesquisa se justifica por possibilitar, a partir da exploração da temática abordada, uma visualização da realidade do contexto educacional no processo de alfabetização de alunos cegos, bem como uma reflexão sobre os desafios que se apresentam neste contexto.

2. METODOLOGIA

Esta é uma pesquisa de natureza básica, a qual se conduziu por intermédio da pesquisa qualitativa e, além do levantamento bibliográfico, fez-se necessário analisar relatos de experiência de práticas pedagógicas voltadas à inclusão de alunos deficientes visuais no processo de alfabetização, por meio de questionário.

Ademais, quanto aos objetivos, julgou-se essencial o uso da pesquisa exploratória, a qual definiu-se dessa maneira ao se ter a intenção de se familiarizar ainda mais com o problema em questão. Como método de procedimento, optou-se pelo uso da pesquisa bibliográfica e os resultados obtidos se deram por intermédio de coletas de dados a partir de um questionário (semiestruturado) a professores envolvidos no processo de alfabetização da rede regular de ensino.

Por este motivo, buscou ampliar-se o aporte teórico, com autores como Ferreiro (2010), Camandaroba & Oliveira (2018) e Santos (2018). Para a efetivação da pesquisa, a fundamentação legal na Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) e na Lei nº 13.005/2014 - PlanoNacional de Educação também fez-se necessária.

Assim sendo, entendeu-se como adequado adotar o método de abordagem dedutivo, por fornecer a partir das teorias das leis mais abrangentes, que se chegue a uma definição mais subjetiva do fenômeno. Como método de procedimento, presume-se que seja o método monográfico o mais adequado por se tratar de um estudo referente a um grupo específico de professores.

Para tanto, a pesquisa discorre, inicialmente, sobre as relações interpessoais estabelecidas entre a escola e a família do aluno cego presente nesse ambiente. Na sequência, faz menção sobre os materiais, as metodologias e processos de aprendizagem ocorridos a partir das práticas pedagógicas apresentadas. E, posteriormente, aborda os desafios e possíveis impactos decorrentes do processo de alfabetização do aluno cego.

3. O DIREITO À EDUCAÇÃO E LEI DA INCLUSÃO

O direito de todos à Educação foi garantido por lei, desde a promulgação da Constituição Federal, em 1988, e está no disposto do art. 205 a redação que a constitui como direito de todos e dever do Estado e da família, a qual visa o desenvolvimento da pessoa e o seu preparo para exercer a cidadania e o trabalho (BRASIL, 1988).

Embora esse direito tenha sido constituído para todos, o modelo educacional que vigorava nesta época era o da exclusão. Nesse escopo, as pessoas com deficiência não podiam frequentar a escola por serem consideradas como incapazes, suas habilidades não eram observadas e suas necessidades raramente atendidas.

Esse processo de exclusão perdurou por muito tempo na história e foi necessário um movimento de muita luta para que a sociedade fixasse o olhar a esses indivíduos.

Até a chegada do modelo de inclusão atual, haviam sido adotadas a segregação e a integração. A primeira visava atribuir um lugar exclusivo fora do convívio social para que os deficientes pudessem conviver entre si, sem terem os aspectos da aprendizagem levados em consideração. Já a segunda, mesmo que com algumas falhas, veio como um grande avanço, pois foi a oportunidade que esses indivíduos tiveram de frequentarem a escola e participaremda convivência social.

Apesar de esses modelos não terem solucionado os problemas, nem diminuído os prejuízos das marcas que essas pessoas carregavam em relação às suas diferenças individuais, eles contribuíram na abertura do caminho de uma nova reflexão e evolução de um modelo emque se levasse em consideração o sujeito nas suas particularidades e não as deficiências, diferenças e limitações.

Dessa maneira, ações pedagógica, social, cultural e política colocam-se como necessárias em resposta a essas indagações educacionais, contrapondo ao modelo educacional instalado que, durante muito tempo, interpretou a deficiência como incapacidade de superação.

Em relação à Educação de pessoas com deficiência, no ano de 2008, a Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva surge como um marco no paradigma do sistema educacional. Essa política teve por objetivos assegurar e orientar os Sistemas de Ensino quanto ao acesso, a participação e a aprendizagem dos alunos com deficiência nas escolas comuns, além de promover respostas às necessidades educacionais especiais. Ademais, definiu-se o público-alvo do Atendimento Educacional Especializado (AEE) e as suas diretrizes quanto a um serviço de apoio. (BRASIL, 2008).

Em 2015, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência ou Estatuto da Pessoacom Deficiência (PCD), como também é chamada, fundamentada nos princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos (1948), no Estatuto da Criança e do Adolescente (1990), na Declaração Mundial de Educação para Todos (1990) e na Declaração de Salamanca (1994), estabelece em seu art. 2º a definição de PCD que,

Considera-se pessoa com deficiência aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade decondições com as demais pessoas. (BRASIL, 2015).

Emerge, então, a proposta de um novo modelo de interação social, e evoca uma revolução de atitudes e mudanças, tanto na sociedade como na própria educação em questão.

Outrossim, quanto ao ensino para os deficientes visuais, o Estatuto da Pessoa com Deficiência relata, em art. 27, que a estes sejam ofertado o Sistema Braille e também o uso detecnologia assistiva de maneira a promover sua participação e autonomia. Esse sistema deescrita e leitura foi criado há cerca de 200 anos na França por Louis Braille e chegou ao Brasil por volta de 1854 por meio de José Álvares de Azevedo.

Vale mencionar que esse sistema é composto por um relevo de 64 símbolos que combinam entre si até os seis pontos que estão distribuídos nas duas colunas, as quais possuem três pontos cada. As combinações destes resultam na escrita de letras, algarismos e pontuações. Ademais, os materiais geralmente usados na escrita Braille são: a reflete com punção e a máquina de escrever em Braille, os quais também são considerados como uma tecnologia assistiva.

A Tecnologia Assistiva se apresenta como uma área do conhecimento de cunho interdisciplinar, a qual envolve a utilização de metodologias, estratégias, recursos e produtos que visam contribuir para a participação, independência e ampliação das habilidades funcionais do deficiente.

Logo, na busca de atender a grande demanda de deficientes visuais matriculados no ensino regular e as constantes transformações sociais advindas dessa inserção, o âmbito educacional se vê intimado a se posicionar na busca de alternativas, capacitação docente, materiais e recursos, os quais visam corresponder às necessidades individuais destes alunos em prol do seu desenvolvimento cognitivo.

3.1. A FAMÍILIA NO PROCESSO DE ALFABETIZAÇÃO DA CRIANÇA CEGA

A família desempenha um papel muito importante no desenvolvimento da aprendizagem da criança, uma vez que as primeiras interações sociais destes indivíduos se dão em primeira instância no seio familiar. Portanto, é essencial que família, escola e comunidade posicionem-se como aliadas neste processo.

Ainda que o Política Nacional de Alfabetização (PNA) enfatize o reconhecimento do papel da família como agente no processo de alfabetização da criança, muitas delas demonstram se sentirem incapacitadas, impotentes e despreparadas diante de tal tarefa. (BRASIL, 2019).

Isso se deve pelo fato de muitas famílias não têm a real compreensão de que a alfabetização antecede ao processo sistematizado, que é executado no âmbito escolar e que a estimulação precoce das habilidades na infância repercute em grande ganho nos estágios de desenvolvimento da criança.

É pertinente ressaltar ao que tange a aprendizagem dos alunos com deficiência visual que

(...) a falta de percepção visual é um fator que causa dificuldades no processo de aprendizagem em alunos com tal condição, porém, existem diversas maneiras para que esses possam ser alfabetizados e buscar sua formação profissional. (SANTOS, 2018, p. 12).

Por isso, faz-se necessário que estratégias de ensino estejam atreladas a essa situação para que as dificuldades sejam atenuadas ou até mesmo sanadas.

Ao que se refere à alfabetização, é muito importante observar as reflexões abordadas por Ferreiro (2010), de que a escrita, por ser um objeto cultural, não é um produto da escola e o contato das crianças com ela se dá muito antes da chegada delas à escola.

Todavia, o caminho a percorrer pela criança cega ao acesso das informações da escritaa sua volta exige um esforço muito maior, porque a escrita Braille, ainda que seja um sistema universal de escrita, só tem feito parte da vida cotidiana de uma parcela muito pequena da sociedade.

Isso posto, ao se referir à alfabetização da criança cega, é muito importante que família, escola e sociedade estejam engajadas e atentas a promover seu desenvolvimento, potencialidade e inclusão social.

3.2. A ALFABETIZAÇÃO E O SISTEMA BRAILLE

A habilidade de ler e escrever de maneira adequada, utilizando-se um código de comunicação com o seu meio, é definida como um processo de aprendizagem.

Nessa perspectiva, ao considerar-se que essa capacidade está atrelada à habilidade de ter consciência dos sons emitidos pela linguagem, o Plano Nacional de Educação (PNE) se mobiliza para que todas as crianças estejam alfabetizadas até o final do 3º ano do Ensino Fundamental.

Para que tal aprendizagem se concretize de fato, estratégias de ensino buscam se basear em componentes que sejam essenciais na alfabetização, dentre eles: o conhecimento alfabéticoe fluência em leitura oral.

Nesse âmbito, de acordo com Ferreiro (2010), as crianças já passam a ter contato coma escrita desde muito cedo, e isso se deve ao fato de que essa linguagem está inserida nos maisvariáveis contextos da sociedade.

Além disso, é importante ressaltar que a mera exposição à escrita não possibilita que acriança concretize de fato a aprendizagem da leitura e escrita. Logo, é de fundamental importância combiná-la a vários outros fatores atrelados ao processo, os quais contribuirão de forma significativa na aquisição e aprimoramento deste saber.

Ao contrário das crianças normovisuais, a criança cega⁵ pode encontrar algumas situações de desvantagem quanto às vivências da escrita nas instâncias sociais. Essa desvantagem se deve ao fato de que o ambiente familiar e social, os quais deveriam promoverações de interação e socialização dela com a escrita Braille a sua volta, mostram-se ineficientes na criação de estratégias que venham a favorecer essas vivências.

Apesar de a Lei da Pessoa com Deficiência possibilitar a garantia da acessibilidade de informações em escrita Braille nos ambientes sociais, poucas ações têm sido criadas para que acriança cega usufrua desse recurso antes do seu período escolar, limitando-a explorá-lo somente no período de escolarização.

Observa-se que, assim como é importante que as crianças normovisuais percebam e convivam com a escrita nas diversas esferas da sociedade, é necessário que as crianças cegastenham a chance de vivenciar as mesmas experiências com a escrita Braille, a fim de lhes proporcionar igualdade de oportunidades. Entretanto, nota-se que esse direito nem sempre é usufruído.

O não usufruto desse direito pelo deficiente visual pode ser observado na falta acesso dele às informações básicas nas embalagens ou rótulos de produtos oferecidos ao consumidor, por meio do Sistema Braille de escrita. Se essas informações não lhes forem apresentadas dentroe fora da escola tão pouco eles perceberão a sua importância.

À vista disso, profissionais que trabalham na área da educação precisam estar atentos e preparados para mediar essa criança não somente no processo de escolarização ao que tange às especificidades educacionais das séries iniciais, mas em benefício das possibilidades de uma formação que contribua com a sua autonomia por todas as instâncias da sua vida.

Nessa perspectiva, o Ministério da Educação (MEC) traz orientações e apresenta propostas pedagógicas no que diz respeito à organização dos sistemas educacionais inclusivos, as quais visam uma articulação entre a organização da educação regular e educação especial em busca do cumprimento e efetivação das metas propostas até o ano de 2024 no Plano Nacional de Educação (PNE).

Além disso, a erradicação do analfabetismo e de todas as formas de discriminação e a superação das desigualdades educacionais com ênfase na promoção da cidadania fazem parte das diretrizes contidas no art. 2° do Plano Nacional de Educação (BRASIL, 2014).

Nessa perspectiva, o PNE prevê como meta a garantia de Atendimento Educacional Especializado (AEE) para os alunos deficientes visuais, o qual serve como um complemento ou suplementos às práticas pedagógicas que se desenvolvem na sala de aula comum. Ademais, serve como uma ponte na promoção de material didático adaptado, tecnologias assistivas e oferta do sistema Braille para os alunos cegos e surdocegos (BRASIL, 2014).

⁵ De acordo com o instituto Benjamin Constant (2002) em uma perspectiva pedagógica, pessoa cega é aquela que mesmo possuindo uma visão subnormal necessita da instrução em Braille. As causas da cegueira podem ser congênitas ou adquirida, pode-se manifestar ainda no útero materno, no nascimento ou em alguma das etapas de desenvolvimento humano ao longo da vida do indivíduo.

Faz-se necessário destacar que, como facilitador nas estratégias pedagógicas da alfabetização dos alunos cegos, o Sistema Braille se apresenta como uma ferramenta fundamental e privilegiada, a fim de promover e propiciar embasamento e construções futuras de conhecimento, habilidades e na interação da leitura e escrita através do sentido do tato.

Diante do pressuposto de que a aprendizagem se dá por meio da interação dos sentidos com o mundo externo e outros, os métodos a serem adotados nesse processo precisam estar alinhados às habilidades e potencialidades do alfabetizando em questão.

Nessa lógica, as indagações de Camandaroba & Oliveira se tornam pertinentes:

Frente à presença de um aluno com deficiência visual na sala comum, muitos professores enfrentam dúvidas, dificuldades e problemáticas que podem ser expressas em questionamentos como: Como ensinar as especificidades da linguagem escrita a um aluno que não vê? Como fazer com que ele aprenda? Como fazer com que ele se sinta acolhido? Que recursos utilizar? Como proceder? Como garantir sua aprendizagem e autonomia? (CAMANDAROBA; OLIVEIRA, 2018, p.184).

Acerca dessa constatação, é importante ressaltar que a escola deve ser um espaço que idealize não só a promoção de ingresso do aluno no âmbito escolar, mas também de seu avanço e sucesso nas instâncias da sociedade.

Diante desse cenário, vê-se a necessidade de um ambiente inclusivo favorável ao respeito e ao cumprimento das leis vigentes, em benefício da promoção e da construção de conhecimento e desenvolvimento das habilidades motoras, mentais e sociais do aluno cego.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

A análise dos dados procurou identificar os desafios enfrentados por professores alfabetizadores envolvidos frente ao processo de alfabetização de educandos cegos.

Para tanto, quatro professores do ensino regular foram convidados a participarem dessapesquisa, por meio de coletas de dados a partir de um questionário semiestruturado.

Os professores envolvidos, quando mencionados, serão identificados como P1, P2, P3 e P4, sendo que P1 corresponderá ao professor com menos tempo de atuação e P4 com maior tempo de atuação em práticas pedagógicas com alunos cegos. Dos entrevistados, dois atuam no Estado de Mato Grosso e dois em Pernambuco.

É garantido por lei, a todas as crianças, o direito de desenvolverem-se socialmente de forma saudável e normal. Por esse ângulo, ao se tratar do aluno cego, é muito importante que ele usufrua desse direito de forma plena consoante se dá com as demais crianças garantindo, destarte, o estabelecimento de vínculos com os colegas de turma e os demais envolvidos no âmbito escolar.

Nesse escopo, a incorporação dos vínculos estabelecidos na escola gera, no aluno, o sentimento de pertencente ao grupo em que se encontra e contribui de forma significativa na evolução do seu aprendizado e na formação de um ser integrante e autônomo na sociedade.

Dessa maneira, ao serem questionados sobre a convivência do aluno cego com os demais integrantes no âmbito escolar, os professores entrevistados foram unânimes em ressaltar que essa acontece de forma harmoniosa entre os envolvidos da escola.

Sobre o processo de alfabetização das crianças, o Plano Nacional de Alfabetização destaca a importância da família ao exercer um papel fundamental no curso da aprendizagem do educando. Todavia, na prática, de acordo com a maioria dos professores pesquisados, as famílias dos seus alunos foram classificadas como pouco participativas.

Outrossim, o P2 entrevistado salientou que

O maior desafio é a participação da família. Se nessa família existir apenas o (os) filho(os) com deficiência visual, os pais não se sentem obrigados a aprenderem o método Braille. Assim, não são capazes de ajudar seus filhos nas tarefas e demais atividades. Dessa forma, a criança cega só será capaz de interagir seus feitos escritos, com outro aluno cego ou com o professor, pois acaba escrevendo e tendo sua escrita apreciada apenas por esses.

Dessa maneira, a pesquisa evidenciou que os professores com menos tempo de atuação foram os que mais relataram sobre a ausência da família no processo de alfabetização. Logo, essa carência por parte da família exige deles um esforço demasiado em relação ao ensino dos demais alunos.

Esse novo perfil de aluno leva o professor a se posicionar, frequentemente, sendo necessário atualizar seus materiais e suas práticas pedagógicas para melhor atendê-lo.

Em contrapartida, o P4, com mais tempo de atuação, relatou que não temdificuldade emalfabetizar o aluno cego em relação aos demais e ainda salientou que a participação da família contribui para o sucesso da suaprática e aprendizado do aluno emrelação aos demais.

No que diz a respeito ao desenvolvimento das crianças, o sistema sensorial é essencialpara o progresso do educando. Destarte, é por meio dele que a criança consegue estabelecer o contato das suas capacidades humanas com o mundo a sua volta.

Levando em consideração o que foi acima abordado e, com a falta do sentido da visão, o aluno cego se apropria do mundo e utiliza-se, em demasia, do sentido do tato e da audição.

Nesse escopo, durante o processo de alfabetização, esses sentidos precisam ser estimulados através de metodologias de ensino que possibilitem acesso à acessibilidade para que essas crianças explorem, apropriem e compartilhem das escritas e leituras.

Nesse sentido, o sistema Braille de escrita e leitura exerce um papel fundamental na inclusão dos alunos cegos no que diz respeito ao ensino-aprendizagem.

Ao serem indagados sobre qual método utilizavam na alfabetização dos seus alunos cegos, todos os entrevistados responderam que se beneficiavam do Braille, embora a maioria afirmou não ter muita habilidade com o método.

Diante desse pressuposto, faz-se necessário que a formação continuada seja uma ponte que possibilite ao professor aperfeiçoar a sua prática pedagógica, direcionando-a às demandas que se apresentam, visto que, a maioria desses professores relataram não estarem bem preparados, em nível acadêmico, para alfabetizar as crianças cegas da mesma maneira que asdemais, devido às particularidades desses alunos.

Embora, desde 2016, o livro didático em Braille contendo o mesmo conteúdo dos demais alunos já faça parte do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) para alunos cegos matriculados na educação básica, esse material se destacou, junto com a máquina de escrever em Braille, como um dos menos utilizados em sala de aula. Em contrapartida, a reglete com punção, os materiais em alto relevo e materiais recicláveis, confeccionados pelosprofessores, foram os mais manuseados.

Na pesquisa, não foram mencionados entre os materiais, livros de literatura em Braille, nem materiais específicos para o ensino de matemática, sendo que essa disciplina também faz parte do processo de alfabetização.

Ao se considerar que o fundamento da escola inclusiva é de que todos aprendam juntos, há de se compreender a importância do educando cego ter ao seu alcance não só material acessível adaptado e flexível às suas necessidades, mas também os mesmos objetivos do processo de alfabetização a serem alcançados, os quais são garantidos pelo Estatuto da Pessoacom Deficiência.

Porém, de acordo com a maioria dos professores, esses objetivos na prática não são osmesmos como dos demais alunos e, na maior parte, os educandos cegos se encontram em umnível de leitura e escrita inferior ao esperado. Tal disparidade, é reflexo da falta de estimulação anterior ao processo de alfabetização, falta de parceria da família com a escola e das dificuldades dos professores em tentar sanar essa defasagem de aprendizagem.

Devido a esses prejuízos, os professores veem a necessidade de preparar atividades que condizem especificamente com a habilidade do aluno e, mesmo assim, de acordo com a maioria deles, é notável um desenvolvimento inferior desse estudante em relação aos demais, no que diz respeito à leitura e à escrita.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita são ferramentas fundamentais na formação acadêmica e, nesse processo, a memória visual desempenha um papel de grande valia na aquisição do conhecimento. Porém, estudos relatam que a mera associação dos fonemas e grafemas não é uma tarefa simples de ser alcançada, principalmente, para aquelas crianças que são desprovidas do sentido da visão.

Por meio deste trabalho, foi possível observar que embora o PNA estabeleça que os objetivos a serem alcançados na alfabetização devam ser os mesmos para todas as crianças, a maioria dos professores envolvidos na pesquisa demonstraram que, na prática, nem sempre acontece dessa maneira para o aluno cego.

Com relação ao exposto, a justificativa se deve pelo fato que ao propor os objetivos, eles precisam estar alinhados às habilidades e potencialidades já desenvolvidas no educando e, nesse caso, a falta de vivência da escrita Braille fora da escola e de estimulação dos outros sentidos, principalmente do tato e da audição, no ambiente familiar com finalidade de desenvolvimento de sua aprendizagem são deficientes, o que gera grandes prejuízos na escolarização dessa criança.

Apesar de a pesquisa ter se limitado em uma avaliação baseada somente na prática pedagógica de professores alfabetizadores, contudo há de se considerar que os resultados revelaram o quão se faz importante, também, uma investigação de como as famílias reconhecem o seu papel na alfabetização da criança cega.

Logo, acredita-se que pesquisas com temáticas como: *As contribuições da família na alfabetização do aluno cego* e *A alfabetização sem a memória visual* podem ter grande relevância em estudos futuros, o que resultaria em ações mais assertivas frente à inclusão desses alunos no processo de alfabetização.

Considera-se, ainda, imprescindível que durante a condução da criança cega ao mundo letrado, seja a ela oferecida todas as possibilidades de situar-se como um ser pleno e capaz de vivenciar as mesmas oportunidades que as demais crianças, sem qualquer prejuízo referente à aquisição da sua aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- [1] BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado, 1988.
- [2] Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva. Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- [3] Lei nº 13.005. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 2014.
- [4] Lei nº 13.146. Lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência. Estatuto daPessoa com Deficiência. Brasília, DF, 2015.
- [5] Ministério da Educação. Secretaria de Alfabetização. PNA Política Nacional de Alfabetização. Brasília: MEC, Sealf: 2019.
- [6] CAMANDAROBA, Bruna, de Oliveira; OLIVEIRA, Patrícia. Ensino de língua portuguesa para deficientes visuais: análise bibliográfica do período de 2005 a 2017. Pesquisa e Prática em Educação Inclusiva, Manaus, v. 1, n. 2, jul./dez., 2018. Disponível em: https://periodicos.ufam.edu.br/index.php/educacaoInclusiva/article/view/4451. Acesso em: 5 jun. 2020.
- [7] FERREIRO, Emília. Reflexões sobre alfabetizações. 25. ed. São Paulo: Cortez, 2010.
- [8] SANTOS, Thaislany Ferreira. Modelos didáticos táteis sobre fotossíntese para alunos deficientes visuais. Sergipe: São Cristovão, 2018.

Capítulo 16

Desafios da Pedagogia no contexto do TDAH

Débora Thalita Teixeira Barbosa Geovana Carvalho de Aquino Vanessa Lorrany Fernandes Araújo Emille Stefany Souza Silva Maria Fernanda Oliveira de Jesus Árlen Almeida Duarte de Sousa

Resumo: Objetivou-se o estudo do TDAH como complicador no processo de ensino aprendizagem, com isso, buscou esclarecer as dificuldades que profissionais docentes encontram na sala de aula, bem como apresentar os motivos de suas ocorrências. O método utilizado, com base em pesquisas de campo, comparou escolares com TDAH e escolares de bom desempenho acadêmico. Concluiu-se que, por falta de conhecimento e informações sobre o transtorno, portadores de TDAH demonstram baixo rendimento escolar.

Palavras-chave: TDAH; Escola; Professor; Hiperatividade; Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

O Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) é uma manifestação patológica constantemente discutida por profissionais e instituições. Conforme o Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (APA), o TDAH é "um padrão persistente de desatenção e/ou hiperatividade-impulsividade que interfere no funcionamento e no desenvolvimento" (American Psychiatric Association [APA], 2014, p. 59).

A incidência do TDAH acomete adultos, tanto homens quanto mulheres, embora seja considerado um transtorno específico da infância. Pesquisas recentes indicam que dois terços das pessoas o apresentam durante toda a vida e apenas um terço conseguem superá-lo (Hallowell e Ratey, 1994 apud Reis e Camargo, 2008).

Para ser diagnosticado com TDAH, o indivíduo precisa evidenciar sintomas tanto de desatenção, quanto de hiperatividade-impulsividade. Sinais como a falta de atenção, principalmente quando alguém está falando, mexer as mãos e os pés com frequência, assim como perder materiais e falar demais, são fortes indicadores. Além disso, esses sinais devem ser apresentados antes dos 12 anos de idade, bem como serem observados durante 6 meses, em pelo menos dois ambientes, por exemplo, na escola e em casa (APA, 2014).

Em ambiente escolar, crianças e adolescentes com TDAH podem apresentar dificuldade em memorizar, direcionar atenção para as aulas, cumprir as lições escolares e normalmente demonstram agitação. Tal fato, consequentemente, ocasiona dificuldade em uma aprendizagem eficaz (Silva, 2003).

Mediante as dificuldades que portadores desse transtorno apresentam, surge na área da educação diversos desafios para os profissionais docentes, entre eles, o processo de ensino-aprendizagem e a escassez de informações, que configura-se como uma problemática (Moura et al., 2019).

Outrossim, ensinar um aluno com TDAH denota-se como uma atividade bastante desafiadora, em que requer estratégias únicas e práticas diferenciadas para proporcionar um ensino de qualidade. É preciso ter um conhecimento amplo e profundo em relação ao TDAH, junto com os demais gestores da instituição escolar, para que o acesso à educação desses indivíduos seja facilitada e, principalmente, inclusiva (Moura et al., 2019).

Neste sentido, buscou-se verificar os desafios enfrentados pelos docentes na prática do ensino-aprendizagem de estudantes com TDAH.

2. MATERIAL E MÉTODOS

Trata-se de um estudo de revisão integrativa em que buscou esclarecer, através da literatura, a seguinte problemática: "Quais são os desafios enfrentados pelos docentes no processo ensino-aprendizagem de estudantes com TDAH?".

As buscas científicas foram realizadas nas bases de dados *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e *Biblioteca Virtual em Saúde* (BVS). A Tabela 1 demonstra as chaves de buscas usadas e os filtros aplicados.

Bases de dados	Chave de busca	Filtros nas bases
SciELO	TDAH <i>AND</i> escola	Português
SciELO	TDAH AND professor	Português
BVS	Déficit atenção <i>AND</i> hiperatividade <i>AND</i> aprendizagem	Português, texto completo, últimos 5 anos

Tabela 1. Processo de busca e filtros aplicados

Foram incluídos estudos publicados no idioma português e que apresentassem relação com a temática do estudo. Encontraram-se 43 estudos a partir das palavras-chaves aplicadas; após a leitura do título e

resumo dos trabalhos, 27 foram excluídos. Os estudos selecionados foram lidos na íntegra e apenas sete investigações compuseram a amostra final deste estudo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O TDAH é capaz de interferir no processo de ensino aprendizagem, uma vez que o aluno apresenta dificuldade de absorver informações, o que ocasiona baixo desempenho escolar. Sabe-se que o professor é o mediador entre o aluno e o conhecimento; logo, ele deve ser um facilitador do aprendizado. É fundamental que o pedagogo tenha ciência sobre as características do TDAH para que proporcione um ensino adequado e de qualidade aos portadores desse transtorno (Inácio et al., 2017).

No entanto, a formação que a maioria dos docentes recebe não os prepara para lidar com deficiências, transtornos e dificuldades de aprendizagem, como o TDAH. Um relato da vivência de uma psicóloga e um professor em escolas da rede pública e privada destacou a discrepância de entendimento a respeito do diagnóstico do TDAH. Na rede privada, há um maior conhecimento e aparato a esses alunos, inclusive aos professores, devido a presença de psicólogos e psicopedagogos. Já na rede pública, há uma carência desse suporte de profissionais qualificados para atender e acompanhar crianças e adolescentes, assim como seus familiares (Shicotti, 2016).

A concordância entre pais e professores a respeito da sintomatologia do TDAH é baixa, uma vez que os pais relataram mais sintomas de TDAH do que os professores, constatando que, as informações acerca do transtorno não são devidamente divulgadas para os profissionais docentes, o que torna necessário maiores investigações e aprofundamento sobre o tema (Coutinho et al., 2009).

No que se refere às práticas escolares, a falta de dinamismo e metodologias adequadas para conduzir o processo de ensino aprendizagem do aluno TDAH, configura-se também como implicadores da problemática, pois, devido a um planejamento padronizado e superlotação das salas, os professores reproduzem aulas monótonas, o que gera desinteresse dos alunos (Reis e Camargo, 2008). Destaca-se que para os educadores a execução de uma aula inclusiva se torna um obstáculo, visto que cada aluno apresenta particularidades. É importante que o professor consiga identificar essas particularidades e, por meio delas, desenvolver as habilidades individuais de cada um para que todos tenham as mesmas oportunidades e consigam atravessar as adversidades que surgem no cotidiano (Inácio et al., 2017).

Pesquisa feita com escolares que apresentaram o diagnóstico do TDAH e escolares com bom desempenho acadêmico do Ensino Fundamental I, com idades de 8 a 12 anos, buscou avaliar habilidades de metalinguística e leitura. Constatou-se diferença de desempenho entre os dois grupos; escolares com TDAH apresentaram desempenho inferior ao grupo controle em relação à identificação de fonemas e repetição de não palavras (Uvo et al., 2017).

A compreensão e o aprendizado da leitura são prejudicados, bem como as relações interpessoais. Isso interfere no processo de ensino e do aprendizado, uma vez que as alunas portadoras do TDAH manifestam dificuldades no processamento fonológico, de escrita e leitura se comparado a outros escolares. Com isso, urge a necessidade do pedagogo se reinventar em sala de aula e desenvolver novas práticas educacionais, que visem suprir as necessidades individuais de cada aluno (Guedim et al., 2017).

É importante considerar a motivação para um bom desempenho escolar, pois, ela é essencial para que o indivíduo consiga cumprir com os objetivos da aula, bem como as atividades que lhes são propostas. Cerca de 5,29% da população apresenta TDAH, neste sentido, é necessário levar em consideração a motivação escolar para que haja um bom rendimento nesse campo (Oliveira et al., 2019).

Consoante a pesquisas realizadas, crianças das séries iniciais apresentam maior motivação em relação as crianças do 4° e 5° ano. Infere-se, portanto, que o processo motivacional associa-se a um sistema de recompensa. À medida que os anos escolares aumentam, o estudante passa a perder o interesse na escola e contribui no aumento do índice de desmotivação escolar (Oliveira et al., 2019).

4. CONCLUSÃO

Os desafios se ramificam no contexto educacional e decorrem na falta de apoio por parte da gestão escolar, que por carência de recursos e estrutura adequada não proporciona mecanismos necessários para promover o dinamismo em sala de aula. A gênese da questão surge mediante ao desconhecimento e a falta de informações a respeito das características, bem como a sintomatologia do TDAH, haja vista que, por muitas vezes, os alunos portadores desse transtorno passam despercebidos.

REFERÊNCIAS

- [1] APA. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5 (5a ed.). Porto Alegre: Artmed, 2014.
- [2] COUTINHO G. et al. Concordância entre relatos de pais e professores para sintomas de TDAH: resultados de uma amostra clínica brasileira. Revista Psiquiatria Clínica, p.97-100, 2009.
- [3] GUEDIM T.F.G et al. Desempenho do processamento fonológico, leitura e escrita em escolares com transtorno de déficit de atenção e hiperatividade. Revista CEFAC, p.242-252, 2017.
- [4] INÁCIO F.F et al. Estilos intelectuais e estratégias de aprendizagem: percepção de professores do ensino fundamental. Revista Psicologia Escolar e Educacional, v.21, p. 447-455, 2017.
- [5] MOURA L.T et al. Alunos com TDAH (Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade): um desafio na sala de aula. Revista Eletrônica Acervo Saúde, p. 1-7, 2019.
- [6] OLIVEIRA P.V et al. Relação entre índice de motivação escolar e desempenho acadêmico de crianças com transtornos de déficit de atenção/hiperatividade e grupo controle. Revista Psicopedagogia, p. 24-33, 2019.
- [7] REIS M.G.F; CAMARGO D.M.P. Práticas escolares e desempenho acadêmico de alunos com TDAH. Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional (ABRAPEE), v.12, p.89-100, 2008.
- [8] SCHICOTTI R.V.O et al. Algumas experiências profissionais acerca da construção do diagnóstico do TDAH. Revista de Psicologia, v.28, p. 55-62, 2016.
- [9] SILVA, A.B.B. Mentes Inquietas. (Marcilene Aparecida Alberton Ghisi Chaves). Editora Gente, São Paulo, 2003.
- [10] UVO M.F.C et al. Desempenho de escolares com transtornos do déficit de atenção com hiperatividade em habilidades metalinguísticas, leitura e compreensão leitora. Revista CEFAC, p. 7-19, 2017.

QUADRO 1

Autores/Ano	Revista	Objetivo	Principal Resultado
Coutinho et al., 2009	Revista Psiquiatria Clínica	Avaliar taxas de concordância entre professores acerca dos sintomas do TDAH.	Em metade dos casos houve concordância para o diagnóstico.
Reis e Camargo, 2008	Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar (ABRAPEE)	Observar as relações entre o aluno portador do TDAH com o professor em sala de aula.	O professor precisa conhecer os determinantes do desempenho escolar do aluno, para que possa enxergar as suas dificuldades e conseguir ajudá-lo.
Schicotti et al., 2016	Revista de Psicologia	Relatar a vivência de uma orientadora educacional, um professor e uma psicóloga na construção do diagnóstico do TDAH.	Os profissionais se sentem incapacitados para tal missão, visto que sabem pouco sobre o transtorno, devido a escassez de recursos necessários.
Uvo et al., 2017	Revista CEFAC	Caracterizar e comparar o desenvolvimento de alunos com TDAH.	Observou-se a carência e a falta de recursos necessários para se obter um ensino eficaz.
Inácio et al., 2017	Psicologia Escolar e educacional	Investigar a percepção dos professores acerca dos estilos intelectuais e das estratégias de aprendizagem em alunos diagnosticados com TDAH e levar contribuições para o sistema educacional.	Os professores desconheciam as estratégias de aprendizagem e estilos intelectuais e relataram os benefícios desses estilos.
Guedim et al., 2017	Revista CEFAC	Comparar o desempenho de estudantes com TDAH e de estudantes com bom desempenho escolar em tarefas de processamento fonológico, de leitura e de escritas reais e inventadas.	Estudantes com TDAH apresentam desempenho inferior em relação aos estudantes sem TDAH, com bom desempenho escolar.
Oliveira et al., 2019	Revista Psicopedagogia	Avaliar a relação no ambiente escolar de acordo com as fontes de motivação, habilidades acadêmicas e a capacidade intelectual de crianças com TDAH comparadas com um grupo de autocontrole.	Crianças com TDAH mostraram maior dificuldade mediante funções executivas como de leitura, escrita e aritmética.

Capítulo 17

O jogo simbólico e a elaboração do luto pela criança

Gabriela da Silva Disner
Luciana Ramos Rodrigues de Carvalho
Marcela Cristina de Moraes
Micheli Aparecida Barone

Resumo: A Educação Infantil, etapa essencial ao desenvolvimento humano, possibilita o estabelecimento de relações e vínculos sócio afetivos para além do ambiente familiar, favorecendo a construção da noção de identidade individual e social, processo no qual, a criança deve ser respeitada como pessoa em formação em sua integralidade. No entanto, o caráter de dissociabilidade dos aspectos do desenvolvimento humano, somente nas últimas décadas foi considerado no processo educacional e pelos documentos orientadores da educação brasileira. A BNCC, além de reafirmar o vínculo entre educar e cuidar, dispôs entre as competências gerais a serem desenvolvidas ao longo da educação básica, as competências socioemocionais. Jean Piaget (1896-1980) em sua ampla trajetória de estudos acerca do desenvolvimento infantil, pesquisou como a criança constrói a realidade, considerando para tanto os aspectos social, cognitivo, físico e afetivo. Num processo constante de assimilação e acomodação ao mundo a criança vivencia situações desequilibradoras, e pode utilizar o jogo simbólico como meio de compensar e/ou liquidar os conflitos, inclusive para lidar com a desafiadora experiência da morte de alguém querido e seu luto decorrente. Neste capítulo, discutiremos como a abordagem familiar nestas situações implicam no comportamento e expressividade infantil acerca de tais vivências no ambiente escolar. Apresentaremos um relato de caso acerca de uma perda afetiva vivenciada por uma criança de 5 anos de idade e como a mesma elaborou e expressou seus sentimentos por meio do jogo simbólico no contexto da educação infantil. O tema tem grande relevância, sobretudo no contexto pós-pandêmico, no qual os educadores têm sido desafiados a acolher e auxiliar os alunos na elaboração de suas emoções e sentimentos.

Palavras-chave: Jogo Simbólico; Competências socioemocionais; Morte e luto.

1. INTRODUÇÃO

A Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), que visa estabelecer conhecimentos, competências e habilidades desenvolvidas por todos/as os/as estudantes durante o ensino básico, resguardando as especificidades regionais, estabelece competências gerais e específicas para as diferentes áreas de conhecimento e respectivos componentes curriculares.

Não é recente a ideia de se trabalhar as habilidades emocionais no ambiente escolar, no entanto, por ter caráter normativo, a BNCC traz à tona a necessidade de pensar e formular ações educativas cujas atenções sejam voltadas para essas competências.

O documento basilar da Educação entende por Competências Sócio emocionais o conjunto de habilidades e procedimentos necessários para que o indivíduo desenvolva autoconhecimentos, capacidades de mediar conflitos e solucionar problemas cotidianos. Elas atravessam a BNCC como um todo:

[...] conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas; agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (BRASIL, 2018, p. 10).

Entre os temas que solicitam tais competências, a morte e luto estão entre os mais complexos e carregados de angústia e tabu. Devido às experiências de dor e perda que costumam estar associadas com as vivências de pessoas que passam por esse tipo de experiência, essa temática muitas vezes pode passar despercebida, ou até mesmo ser evitada e ignorada em cotidianos escolares, apesar de recorrente, como veremos.

Comumente a temática é abordada de maneira espontânea pelas crianças, em meio às brincadeiras de faz de conta, rodas de conversas, e durante as contações de histórias cujos enredos incluem animais, momentos nos quais relatam as perdas dos bichinhos de estimação com nostalgia e tristeza.

Torres (1999) aponta o luto como um processo que se inicia com uma reação de choque inicial, acompanhada por desespero até chegar em um processo de recuperação e reconstituição. Nesse percurso de elaboração, ocorrem sentimentos que oscilam entre raiva e tristeza, seguidos de manifestações de choro, hostilidade e depressão.

Em uma tentativa de não confrontar suas próprias dificuldades em relação à morte, adultos por vezes optam pelo silêncio quando diante de crianças enlutadas, acompanhados de um entendimento equivocado de que as crianças não são capazes de entender esse fenômeno. Porém, estudos de Torres (1999) apontam que os pequenos compreendem mais a respeito da morte do que é suposto pelos adultos, ainda que não de forma abrangente e complexa.

Franco e Mazorra (2007), influenciadas por um referencial teórico psicanalítico e também nos estudos sobre vínculo e perda do Bowlby, realizaram um estudo clínico qualitativo que buscou investigar as fantasias de crianças em luto por dos genitores, e a relação e influência dessas fantasias na elaboração do luto infantil. Foram coletados dados de casos de meninos e meninas, de três a oito anos, encaminhados para psicoterapia em uma clínica-escola para acolhimento da perda de pai, mãe ou ambos. Como instrumentos para esse estudo investigativo, utilizaram entrevistas com o genitor sobrevivente ou com algum adulto responsável, uma entrevista familiar, três entrevistas com propostas lúdicas para as crianças e a aplicação do procedimento com desenhos-estórias.

Franco e Mazorra (2007), verificaram que, o sentimento de desamparo predomina para a manifestação das fantasias nos pequenos, o que se relaciona com o fato da morte dos genitores desencadear um sentimento de ameaça a sobrevivência física e emocional na criança, que além de ter que enfrentar a perda dos genitores, perde também o seu contexto familiar anterior. A partir da perda, a família afetada também precisa se reorganizar e se encontra vulnerável.

Franco e Mazorra (2007) apontam que apesar das semelhanças de fantasias de abandono entre as crianças, há fatores específicos que tornam particulares a vivência do luto para cada uma delas. É relevante ter em conta o desenvolvimento psicossexual, cognitivo e o funcionamento egóico das crianças, além de aceitar e entender que essas fantasias refletem as etapas de elaboração do luto, conhecer sobre o

tema ajuda no entendimento dos sentimentos, e comportamentos relacionados à elaboração desse processo.

É essencial também que se tenha atenção em relação a família quando há uma criança em luto, pois, a elaboração do luto infantil se vincula a elaboração do luto familiar, isso significa que quando ocorre a morte de um membro, todo o sistema familiar vivencia um momento marcado por etapas de crise e desorganização (FRANCO e MAZORRA, 2007).

Tal contexto e dinâmica abordada até aqui, pode ser observada no contexto escolar, como descreve a professora M. A docente relata que, mediante uma importante perda familiar vivenciada por uma criança de 5 anos, na tentativa de amenizar o sofrimento, a família eliminou todos os pertences e lembranças do falecido da casa. Tal evitação da realidade e das emoções, derivou na alteração no comportamento, conforme relata M.: "Esta aluna lidou de forma acuada, destrutiva, temerosa, demonstrando medo de perder os demais familiares e se negando a falar sobre o assunto, assim como os adultos de sua casa para se proteger".

Corroborando os desdobramentos da situação apresentada, Torres (1979; 1999) e Delval (2008), apontam que crianças compreendem muito mais do que é imaginado pelos adultos, que ao usarem dessa estratégia de evitação, acabam por inibir as crianças, que interpretam essa esquiva e silenciamento como um aviso de que não devem expressar os seus sentimentos e nem mesmo tocar no assunto ou esclarecer seus questionamentos através de perguntas (TORRES, 1999).

Na tentativa de desmistificar a morte para adultos que acompanham crianças enlutadas, Torres (1999) orienta que permitir que os pequenos se expressem de modo a acolhê-los é mais assertivo, para que deste modo, a vivência seja elaborada e também para que seja evitado que medos não expressados atuem na imaginação aumentando ainda mais a angústia e o sofrimento, sem o devido amparo.

Ilustrando o exposto, vejamos outro relato da docente M., que descreve outra situação de vivência de morte na família por uma criança da mesma faixa etária, no qual os adultos próximos ressaltavam a normalidade do sentimento de saudade e sua expressão, mas que as lembranças boas poderiam prevalecer. Deste modo, no ambiente escolar o comportamento da criança evidenciava a liberdade e segurança na abordagem do tema, como descreve M:

Todos os dias trazia para a roda situações que os dois viveram juntos, o que haviam feito, sempre relembrando bons momentos. Durante a aula, ela sempre me perguntava se eu queria ouvir a música que seu xx gostava que ela cantasse, e eu acolhia aquele momento, fortalecendo nossos vínculos e favorecendo desabafos e um pouco de alívio para aquele momento tão difícil.

Torres (1999) ainda destaca que as melhores possibilidades de acolhida e respostas esclarecedoras são as que podem ser retiradas das vivências das próprias crianças, buscando respeitar o seu nível cognitivo e as características específicas do seu desenvolvimento (TORRES, 1999).

Nesta conjuntura, se insere o objetivo deste estudo, apresentar as possibilidades de compensar e/ou liquidar situações, sentimentos e emoções advindas da experiência com a morte e com o luto de maneira espontânea por meio do jogo simbólico. Para tanto, apresentaremos um relato de caso abordando uma situação de importante perda afetiva vivenciada por uma criança de 5 anos de idade no contexto da educação infantil, e como a mesma reelaborou e expressou seus sentimentos por meio do jogo simbólico.

Por investigar o desenvolvimento, Piaget (1964) observou que as crianças no esforço de compreensão da realidade, encontravam no jogo simbólico um meio aceitável para lidar e interagir com seus conflitos.

O autor (PIAGET, 1978) categorizou o jogo simbólico em 3 fases distintas, e é no âmbito da primeira fase "projeção dos esquemas simbólicos nos objetos novos", nos tipos IIIB e IIIC que a criança apresenta as combinações compensatórias e liquidantes.

Durante o jogo simbólico ou brincadeira de faz de conta, livres de qualquer pressão social, regulações e sanções, as crianças sentem-se seguras para experimentar, revivenciar e liquidar situações emocionais desequilibrantes e expressar seus sentimentos e expectativas.

O jogo simbólico é possibilitado pelo desenvolvimento da capacidade de representação, função que permite à criança reapresentar objetos, pessoas e situações ausentes, deslocando-se mentalmente no

tempo e espaço.

Retomando o relato realizado pela docente M., é possível observar como o jogo simbólico e suas combinações podem auxiliar a criança no processo de elaboração da morte e do luto. M., narra que a criança que se sentiu acolhida pela família, conforme descrito, continuava a elaborar seus sentimentos durante as brincadeiras de jogo simbólico em diferentes momentos da rotina escolar:

Esta mesma criança, ao brincar, conversava com o xx, inserindo-o em sua brincadeira, principalmente no faz de conta de casinha, representando o jogo simbólico, recriando a realidade usando sistemas simbólicos como a presença do xx, favorecendo a interpretação e ressignificação da sua realidade.

Observamos que a criança se utilizou do jogo simbólico como um mecanismo para compensar e/ou aceitar a delicada situação, inclusive evocando mental e simbolicamente o personagem em questão para brincar.

Trata-se da utilização das combinações do tipo IIIC, as "combinações liquidantes," caracterizada por reconstituições puras, nas quais a crianças revive tais situações "mediante uma transposição simbólica. Desligada, então, do que o seu contexto podia comportar de irritante, a situação é progressivamente assimilada por incorporação a outras condutas" (PIAGET, 1978 p. 172).

Acreditamos que a experiência revivida e elaborada pela criança por meio do jogo simbólico de maneira espontânea, leve e lúdica, tenha auxiliando-a neste momento crítico, favorecendo a ressignificação e compreensão dentro de suas possibilidades.

2.METODOLOGIA

Este estudo trata-se de um relato de experiência sobre a importância do jogo simbólico na resolução de conflitos da criança enlutada, acompanhado de uma revisão bibliográfica de teóricos que realizaram estudos acerca da morte e do luto à luz da epistemologia genética.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tema da morte ainda é tabu em escolas. Educadores têm dificuldades para abordar o assunto, mesmo quando a morte invade o espaço escolar (ALVES, 2012). A bibliografia sobre a questão da morte e luto com crianças apoiadas em um referencial teórico piagetiano é escassa, indicando a importância de discussões sobre o tema.

No entanto, o relato de experiência aqui apresentado, bem como as discussões, evidenciam que o jogo simbólico tem uma importante colaboração na expressão espontânea e elaboração da criança acerca de suas experiências com a morte e o luto.

Além disso, o profissional de pedagogia, quando atento à expressão livre do sujeito no jogo simbólico, pode ser um importante recurso de ajuda para essa criança que manifesta e expressa a sua angústia.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mesmo que os profissionais da área da educação não estejam preparados para lidar com essa temática tão subjetiva, a escola deve ser um ambiente que promova momentos de fala e escuta, possibilitando maior interação, acolhimento, empatia, e o desenvolvimento de habilidades e competências socioemocionais contidas na própria descrição da BNCC (BRASIL, 2018), como também momentos de trocas entre os sujeitos envolvidos possibilitando a ressignificação do luto.

O luto é um período de crise para a criança, que o enfrenta conforme ritos familiares e sua cultura. É um processo natural e necessário, pois trata-se da dolorida elaboração da perda. A perda de pessoas próximas remete a criança à própria morte e dos seus e pode trazer problemas escolares, sintomas físicos e psíquicos, ansiedade e baixa autoestima. Falar sobre as perdas auxilia no enfrentamento dos medos que podem surgir; porém, familiares, educadores e profissionais geralmente têm dificuldades em abordar o tema. É necessário estar disponível, observá-la em seu estágio de desenvolvimento, compartilhar sentimentos e esclarecer dúvidas, processo que o jogo simbólico pode dinamizar.

REFERÊNCIAS

- [1] ALVES, E. G. R; KOVÁCS, M. J. (2016). Morte de aluno: luto na escola. Psicologia Escolar e Educacional, São Paulo, v. 20, n. p.403-406, 2016. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/Btw68yg55sTDDJBVPhkM5pd/?lang=pt. Acesso em: 16 jan, 2022.
- [2] BRASIL. Base Nacional Comum Curricular: educação é a base. Brasília, DF: Ministério da Educação, 2018.
- [3] DELVAL, J.; VILA, I. M. Los niños y Dios: ideas infantiles sobre la divinidad, los orígenes y la muerte. México: Siglo XXI Editores, 2008. p. 137. ISBN 978-968-23.
- [4] FRANCO, M. H. P.; MAZZORRA, L.Criança e luto: vivências fantasmáticas diante da morte do genitor. Estudos de Psicologia, Campinas, vol.24, n.4, 2007. Disponível em: https://www.scielo.br/j/estpsi/a/yhbQfWtKqLhF7g5m8pyjP4G/?lang=pt#. Acesso em: 07 fev, 2022.
- [5] PIAGET, J. A formação do símbolo na criança: imitação, jogo e sonho imagem e representação. Trad. Álvaro Cabral e Cristiano Monteiro Oiticica. 3 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1978. [1964] 370 p.
- [6] PIAGET, J. Seis estudos de psicologia. Trad. Maria Alice Magalhães D'Amorum; Paulo Sérgio Lima. 9 ed. Rio de Janeiro: Editora Forense Universitária LTDA, 1964. 149 p.
- [7] TORRES, W. C. A Criança diante da morte: Desafios. São Paulo. Casa do Psicólogo. 1999.TORRES, W. C. O conceito de morte na criança. Arquivos Brasileiros de Psicologia, Rio de Janeiro, v. 31, n. 4, p. 9-34., 1979. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/abp/article/viewFile/18239/16986. Acesso em: 16 jan. 2022.

Capítulo 18

Eduka+Angola: Oportunidade de uma experiência de confessionalidade e espiritualidade

Maria Clemência Pinheiro de Lima Ferreira Iransé Oliveira Silva Libna Lemos Ignácio Pereira Jailson Eduardo Ferreira Carlos Silva Inácio Ernesto Eduardo Jaime Feliciano

Resumo: O Eduka+Angola consiste em um programa de extensão universitária do Centro Universitário de Anápolis, mediada pelo UniMissões, o qual possui características de formação cidadã com viés confessional, missional, interdisciplinar, transcultural em âmbito internacional por meio de uma experiência transcultural, a fim de ampliar as possibilidades de atuação do futuro profissional frente às necessidades socais. O principal objetivo das ações do programa é a capacitação de professores e lideranças comunitárias por meio de seminários de práticas docentes com professores em Angola, bem como pela realização de atividades lúdicas junto às crianças e encontros de orientação sobre saúde e modos de vida junto aos pais, mães e jovens. Desenvolvidas na capital Luanda, na cidade do Kuito (Bié) e na localidade rural de Catchiungo (Huambo), as ações do projeto contam com o suporte da Igreja Evangélica Congregacional em Angola e o grupo educacional Chamuanga, de ordem confessional. Esta ação se justifica por acreditarmos na educação como fator imprescindível para melhoria da qualidade de vida das pessoas em Angola, um país que tenta se reerguer após 30 anos de guerra civil, e que apresenta carência de professores capacitados para intervir por meio da educação. Vários deles não possuem uma formação adequada para o cargo que desempenham e têm pouca motivação para continuar desempenhando tal função. Vale destacar que a iniciativa desta proposta transcultural partiu de um egresso angolano do curso de Pedagogia que desenvolveu com esforços próprios, ações junto à realidade do seu país após a graduação e percebeu a necessidade de maior mobilização. Fazendo uso dos conhecimentos adquiridos na formação inicial, compreendeu que existem possibilidades colaborativas e efetivas na formação de outros docentes, o que o impulsionou a sensibilizar um grupo de acadêmicos e professores neste sentido. Por meio das diversas intervenções e para além da ação técnica, o programa expõe confessionalidade e oportuniza uma experiência voltada à espiritualidade, uma vez que os envolvidos passam a vivenciar esferas que transcendem a missão humana.

Palavras-Chave: Educação confessional, Função missional, Espiritualidade.

1. INTRODUÇÃO

O Eduka+Angola é uma iniciativa que surgiu do sonho de um angolano que quer contribuir para a melhoria da vida de seu povo. Ele cursou Pedagogia, e após estudar no Brasil, voltou ao seu país certo de que poderia mudar a realidade da educação. Depois de receber a formação inicial, foi capaz de perceber as necessidades com maior nitidez e criticidade; como afirma Zabalza (2004), a formação inicial deve servir para qualificar as pessoas de modo a adquirir conhecimentos, habilidades e competências a fim de agir em prol da transformação da realidade. O jovem difundiu o seu desejo a outras pessoas que aceitaram o desafio, pois sob a perspectiva de Freire (1992), entendem que as classes populares são detentoras de saberes não valorizados, mas fundamentais, pois a educação deve partir do conhecimento da comunidade que reflete a realidade deles, o que ultrapassa as fronteiras dos saberes acadêmicos, e se constitui em uma construção transformadora.

A educação é condição necessária para a mudança social, política e econômica de qualquer nação (SILVA; CARVALHO, 2016); um exemplo clássico da atualidade é a Coreia do Sul que experimentou salto no desempenho educacional graças aos investimentos e a percepção do valor da educação (TEIXEIRA, 2018).

No âmbito de uma educação confessional sadia e respeitosa surge a busca de aproximação com aqueles que têm algo em comum; relacionamentos se formam implicando em cooperação mútua, entendimento e solidariedade, mesmo no convívio com a diversidade. Para Timm et al (2016, p. 22) uma possibilidade neste sentido "implica o reconhecimento do outro como ser de direito e que merece ser respeitado e ter a garantia de conviver bem no mesmo espaço"; ou como afirma Huff Júnior (2017), uma educação confessional deve apontar o caminho do que realmente interessa na vida, sem destacar particularidades culturais.

No que diz respeito à espiritualidade, cresce o interesse pela dimensão espiritual do ser humano com menor sentimento de monopólio religioso. Esta implica liberdade da alma em busca de sua expressão mais profunda de ser, em uma necessidade por comunhão que transcende aquilo que se vê. Uma educação que trabalhe com os princípios de natureza espiritual, vê nas pessoas mais do que seres dotados de razão, seres sensíveis e capazes de lidar com diferentes modos de construir conhecimento que não apenas o científico-acadêmico (TIMM et al, 2016).

Situando o programa em questão, Angola foi colônia portuguesa até 1975 e já foi considerado um dos maiores produtores de diamante do mundo. Apesar disto, possui índices de pobreza graves; saneamento básico com infraestrutura precária, ocupando o 2º lugar na taxa de mortalidade infantil do mundo e em diversos lugares as crianças têm poucas condições para estudar (UNICEF, 2018), realidade fruto de 30 anos de guerra civil, a qual teve seu fim em 2002.

O principal objetivo do Eduka+Angola é capacitar professores por meio de seminários de práticas docentes, proporcionando-lhes empoderamento; mobilizar a comunidade para orientações sobre saúde e valores para a vida, e as crianças em atividades lúdicas com reflexões sobre relações saudáveis e princípios éticos.

2. RELATO DE EXPERIÊNCIA

O Eduka + Angola, já em sua segunda edição (janeiro/2019), reafirmou seus objetivos, ampliando o envolvimento das áreas da educação, saúde e teologia em um grupo de 19 participantes sendo duas professoras universitárias, dois pastores e quinze acadêmicos dos cursos de Pedagogia, Educação Física, Psicologia e Enfermagem. O grupo agregou conhecimentos em uma perspectiva confessional, interdisciplinar, transcultural em âmbito internacional.

Os preparativos para a segunda edição foram iniciados em maio de 2018 e prosseguiram com a capacitação da equipe e mobilizações para levantamento de recursos e doações até dezembro quando a viagem concretizou-se. Em Luanda foi realizado o I Encontro de capacitação de professores de crianças e adolescentes da Igreja Evangélica Congregacional, além da participação na Semana da Família, organizada pela liderança da igreja local em que foram ministradas palestras pelos integrantes da equipe Eduka+Angola para casais e jovens. Em seguida, em Kuito (Bié) foi realizado o II Seminário Internacional de Educação das Escolas do Grupo Chamuanga com a temática "Práticas Pedagógicas e outros modos de pensar a escola: Criar e Transformar". Foram 04 dias intensos refletindo sobre metodologias de ensino em conjunto com 84 professores vindos de diferentes regiões do país participantes em plenárias, fórum e realização de oficinas pedagógicas. Paralelamente, 12 pastores e líderes eclesiásticos receberam formação com estudos ministrados pelos pastores integrantes da equipe.

As demais ações depois deste período aconteceram em duas aldeias no distrito de Catchiungo (Caputa e Dumbo) em que a maioria das pessoas fala o dialeto umbundu; toda a comunidade foi mobilizada em escolas ou igrejas para diferentes ações. Os professores receberam capacitação pedagógica; as crianças participaram de jogos de Kids Games com o objetivo de incentivá-las as relações humanas saudáveis, valores e princípios éticos; e a comunidade em geral recebeu instrução sobre alimentação, saúde e higiene. Cabe destacar uma das ações específicas realizadas com 98 mães e cerca de 420 meninas em que foi trabalhada estrategicamente a questão da higiene feminina e da violência sexual por meio de apresentação teatral e orientações básicas. Durante o percurso nas aldeias, quatro jovens angolanos, que depois de participarem do Seminário de Educação, passaram a viajar com a equipe agregando conhecimentos e convivência cultural por meio da constante inter-relação.

A equipe realizou diariamente momentos de prática devocional em conjunto com seus integrantes priorizando compartilhamento de princípios bíblicos, depoimentos pessoais e oração; tais momentos de reflexão se tornaram oportunidades de expressão das experiências vividas a cada dia. Diante das situações de vulnerabilidade física ou social, condições de vida precárias, ignorância e ingenuidade a respeito de informações elementares para a vida, os integrantes relatavam experiências de olhares, gestos de gratidão ou demonstrações de carinho que ultrapassavam a razão. Tal fato impulsionou a percepção de que em cada ser existe uma essência que transcende as ações presentes. Lágrimas nos olhos ou sorrisos que refletiam algo do interior, do âmago do ser eram comuns, ou seja, havia uma sensibilidade de alma, a qual não se explica em palavras, mas simplesmente tinha que ser sentida; vivida. Os momentos devocionais evidenciaram a necessidade de reflexão e busca da tranqüilidade na direção e organização das tarefas conjuntas para alcance dos objetivos propostos. O fato é que o grupo experienciou foco, engajamento, percepção, sensibilidade e ações colaborativas de forma natural. Logicamente, situações conflitantes ou falhas ocorreram, mas a maneira como o grupo lidou com cada uma delas inspirou maturidade e crescimento e as relações foram solidificadas.

3. DISCUSSÃO

Na tentativa de analisar o que a 2ª edição do Projeto Eduka + Angola significou aos envolvidos,as questões voltadas à educação confessional, à função missional de cada ser humano e a espiritualidade são temáticas que transitam nesta experiência de intenso convívio entre 19 brasileiros, acrescida de 4 angolanos, durante 21 dias com relações pessoais estabelecidas dia e noite e ações colaborativas em função de outros e de si mesmos.

Timm et al (2016) afirmam que para além da ação técnica educacional, quando as pessoas se reúnem em torno de um mesmo objetivo e o engajamento acontece de forma solidária, este se torna transformador devido ao desprendimento dispensado por todos, o que gera relacionamentos duradouros e relevantes.

Neste sentido, Bauman (2004) afirma que onde as práticas virtuosas de contatos ocorrem, as vivências humanas se efetivam e são mais transformadoras que as práticas virtuais, pois há olho no olho, e as relações de presença física e material certamente deixarão marcas internas subjetivas e duradouras no interior de cada ser humano.

Um comentário ao final da reunião de avaliação com toda a equipe no último dia, ainda em terras angolanas, que evidencia tais considerações é que "depois desta viagem, não seremos nunca mais as mesmas pessoas", ou seja, o caráter transformador das relações pessoais e do engajamento se evidencia na percepção que cada um passa a ter da sua essência e da sua missão.

Estar à frente de uma comunidade e expor conhecimentos básicos ajudando as pessoas a compreenderem que são capazes de o colocarem em prática conferem aos que ensinam, a compreensão da função mediadora no processo de humanização, para que a interação não seja hierárquica, mas sim solidária. Para Timm et al (2016), esse é um princípio que faz parte da educação confessional. Em vários momentos tal fato ficou evidente, sobretudo durante a confecção de material didático nas oficinas pedagógicas, no entanto, cabe ressaltar a ocasião em que uma mulher de outra comunidade se emociona e chora, afirmando que "aquela maravilha", referindo-se às visitas que estavam presentes e às orientações recebidas sobre cuidados com a higienização dos alimentos, deveria chegar também à sua comunidade. Ela estava de passagem quando percebeu que poderia participar daquele momento e sentiu-se extremamente feliz, mas queria dividir isso com os seus.

Manifestações como esta e ocasiões em que os integrantes ficavam sem palavras para expressar o que estavam vivendo, levam à compreensão da dimensão espiritual desta experiência. Para Timm et al (2016), ao ser humano agrada o convívio com o inexplicável, com aquilo que nem a ciência nem as religiões

conseguem dar conta; a condição humana suscita interrogações que envolvem a sua posição no mundo e a sua identidade complexa. Para os autores, espiritualidade é um conceito bem maior do que religião e confessionalidade e pode ser refletida na educação como dimensão humana, de ligação por comunhão com o que transcende aquilo que se vê, uma educação que não se preocupa somente com o futuro da pessoa, mas também com a sua condição presente.

Para Boff (2006) faz-se necessária uma educação, que trabalhe com esses princípios de natureza espiritual, que veja nas pessoas mais do que seres dotados de razão, seres sensíveis e capazes de lidar com diferentes modos de construir conhecimento que não apenas o dito científico-acadêmico.

4. CONCLUSÃO

O aprendizado vivenciado conferiu sentido aos saberes acadêmicos, tornando digna a existência de cada um. Nisto estão implicadas a ideia dos princípios confessionais, de função missional e espiritualidade.

Os acadêmicos participantes viveram suas experiências pessoais e perceberam que de fato a educação pautada em princípios transforma nosso interior e as pessoas ao redor; que cada um possui uma missão a ser desenvolvida em prol do próximo e da sociedade e que tal busca impulsiona as pessoas em direção ao transcendente.

Os objetivos do Eduka+Angola descritos no início deste relato refletem preocupação com uma educação confessional e expressam a necessidade de valorização do outro em sua própria realidade, ou seja, do papel missional de cada ser humano.

Toda a proposta foi desenvolvida em prol dos objetivos estabelecidos, mas o trabalho com pessoas não redunda em resultados imediatos. Não necessariamente será possível captar todos os efeitos do programa junto aos professores, pessoas da comunidade, lideranças locais e crianças atendidas, no entanto, fica evidente que a proposta desenvolvida teve repercussão sobre os integrantes do Eduka+Angola, os quais foram tocados em sua essência conforme depoimentos e registros, evidenciando os efeitos da educação confessional, a experiência com a espiritualidade e a função missional de cada um.

REFERÊNCIAS:

- [1] BAUMAN, Zygmund. Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos. Rio de Janeiro: Zahar, 2004.
- [2] BOFF, Leonardo. Espiritualidade: um caminho de transformação. Rio de Janeiro: Sextante, 2006
- [3] FREIRE, Paulo. Pedagogia da Esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1992.
- [4] HUFF JÚNIOR, Arnaldo Érico. Escola confessional na sociedade plural: perspectivas protestante-luteranas. Estudos de religião. Vol. 31, Nº. 3, 2017, págs.299-315. Disponível em: https://www.metodista.br/revistas/revistas-ims/index.php/ER/article/view/7351. Acesso em 20.01.2019
- [5] SILVA, Heitor Felipe, CARVALHO, Ana Beatriz Gomes Pimenta. Investimentos em educação, pesquisa e desenvolvimento como estratégia para o desenvolvimento das nações. Redin. V. 5 Nº 1 Novembro, 2016.
- [6] TEIXEIRA, Alexandra. Os fatores de sucesso da educação Sul-Coreana. Dissertação de Mestrado. 2018.
- [7] TIMM, Edgar Zanini, GARIN, Norberto da Cunha, SILVA, Clemildo Anacleto, FOGAÇA, Diógenes Antônio. Religião, Confessionalidade, Espiritualidade e Educação: dimensionando possibilidades conceituais para suas relações no contexto da contemporaneidade. Revista de Educação do Congeime. Vol. 25, No 48, 2016. Disponível em: <. https://www.redemetodista.edu.br/revistas/revistas-cogeime/index.php/.../500/586. Acesso em 20.01.2019
- [8] ZABALZA, Miguel Angel. O ensino Universitário, seus cenários e seus protagonistas. Trad. Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- [9] UNICEF.United Nations Children's Fund.Fundo das Nações Unidas para a Infância. Disponível em:http://www.unicefangola.org/1519/> Acesso em 10 maio 2018.

Capítulo 19

Jovem que velho respeita: As nuances de ser jovem candomblecista

Silvia Maria Vieira dos Santos

Resumo: O presente artigo problematiza a condição juvenil dos(as) sujeitos que fazem parte da juventude candomblecista, bem como a nuances de serem jovens e ao mesmo tempo velhos(as) para a religião. Este texto é parte significativa de minha tese de doutorado que tinha como objetivo entender como jovens candomblecistas vivem sua condição juvenil dentro do Candomblé, uma religião que prima pela ancestralidade e pela experiência do mais velho. A pesquisa foi realizada entre 2012 e 2014 nos terreiros Ilê Axé Iya Omi Arin Ma Sun e Ilê Axé Olojuolá. Ao realizar esta investigação entendi que a religião se constitui numa dimensão significativa na vida dos(as) jovens, contribuindo na construção de suas identidades bem como suas cosmovisões de mundo e sociedade. O Candomblé se apresenta como religião ancestral que acolhe as mais diversas pessoas, valorizando a experiência religiosa do(a) mais velho(a). Há que se salientar que o tornar-se mais velho(a) se configura pelo tempo de iniciação na religião e não pela idade cronológica do indivíduo. Dessa forma alguns(mas) jovens desta pesquisa são ao mesmo tempo velhos(as) para a religião, essa condição gera funções/cargos, obrigações, responsabilidades, poder hierárquico e conflitos.

Palavras Chave: Juventudes, candomblé, ancestralidade.

1. INTRODUÇÃO: PARA INÍCIO DE CONVERSA

Quando eu era criança, minha mãe sempre dizia: Menina onde tem um mais velho falando você tem que ficar calada só escutando! Menina aprende com tua avó (com os mais velhos) que eles têm mais sabedoria para te ensinar do que teus amigos na rua! Menina pede benção a todos que são mais velhos do que você, pois a benção só serve pra quem pede!

Bom, eu não conhecia o candomblé e não sabia que nesta religião existem alguns jovens que fogem a esse estereótipo, pelo menos da porteira para dentro do terreiro. Quem tem pouca idade nessa religião pode também ter muita experiência e ser considerado velho.

Em minhas visitas aos candomblés observava que, em muitos momentos, algumas moças ou rapazes ensinavam a pessoas mais velhas (biologicamente) elementos da religião, seja uma dança, uma comida, um itã, entre outras coisas.

Percebi então que ser jovem ou ser velho no candomblé não era determinado pela biologia ou idade, mas perpassava pelo campo da experiência, do saber, do processo iniciático de cada pessoa. Então quando minha mãe dizia que eu deveria aprender com pessoas mais experientes, em parte⁶, ela estava usando o mesmo princípio do candomblé.

Em minha busca de entender como era ser jovem e candomblecista ao mesmo tempo tive um encontro feliz com *Logunedé (Logun- Edé)*, uma divindade iorubana ligada aos elementos água e terra e que domina os rios, cachoeiras e matas. É um *orixá* filho por naturezae que carrega vários títulos tais como mago caçador, feiticeiro de Edé, príncipe de Efã, entre outros.

Este orixá igualmente considerado uma divindade *metá metá* que em ioruba é traduzidacomo "três ao mesmo tempo". Daí ser "meio Oxossi, meio Oxum" e também ser ele mesmo, congregando as três naturezas.

Dessa forma veremos neste texto que os(as) jovens candomblecistas têm um pouco de Logun, ora são filhos por natureza, ora príncipes e princesas respeitados e em outros momentos são eles/as mesmos/as, numa mistura de (con)tradição e complementariedade, materializados nas relações estabelecidas dentro e fora da porteira do terreiro.

O presente artigo é parte significativa de minha tese de doutorado que tinha como objetivo entender como jovens candomblecistas vivem sua condição juvenil dentro do Candomblé, uma religião que prima pela ancestralidade e pela experiência do(da) mais velho(a). A pesquisa de doutorado foi realizada entre 2012 e 2014 nos terreiros *Ilê Axé Iya Omi Arin Ma Sun e Ilê Axé Olojudolá*. A etnografia me levou ao mundo cotidiano destes espaços sagrados através de observações, entrevistas, registros fotográficos e diário de campo.

Neste sentido, problematizo a condição destes que fazem parte da juventude candomblecista, bem como a nuances de serem jovens e ao mesmo tempo velhos(as) para a religião.

2. O QUE É SER JOVEM?

A visão de juventude, neste trabalho, parte da concepção de que este é um conceito construído histórica e culturalmente, que precisa ser estudado no contexto da dinâmica das relações sociais em um tempo e espaço determinados. É uma categoria social diferenciada emsuas ações, condição social, sexual, étnica, de gênero, de valores, localização geográfica, de classe, entre outras.

Construir uma definição de juventude enquanto categoria não é uma tarefa fácil, pois temos que levar em consideração os aspectos históricos, sociais, culturais e econômicos que a constituem. Muitos foram os(as) pesquisadores(as)⁷ e ciências (Biologia, Antropologia, Sociologia, Psicologia, História) que se debruçaram sobre o tema.

De acordo com os historiadores Levi e Schmitt (1996, p. 07), "Não se trata de encontrar uma única definição válida em todos os quadrantes e todas as épocas, como as demais épocasda vida, quem sabe numa medida mais acentuada, também a juventude é uma construção social e cultural". Esse

 $^{^6}$ Utilizo essa expressão só para destacar que de acordo com minha mãe pessoas mais experientes deveriam ser necessariamente mais velhas que eu

⁷ Melucci (1991), Foracchi (1972), Abramo (1994), Kehl (2004), Pais (2003), Carrano (2003), Dayrell (2003,2007), Veras (2006), Sposito (2008), entre outros.

pensamento se revela entre os jovens candomblecistas, pois não posso dizer que exista um tipo de jovem do candomblé⁸. Percebo uma juventude diversa que experiência esta religião e se relaciona com valores intra e extramuros do terreiro.

As Ciências Sociais, tentando compreender e definir as juventudes, utilizou-se de diferentes critérios (etários, socioculturais, econômicos) que deram origem às diversas teorias acerca dessa categoria⁹. A Sociologia da Juventude traz essa discussão através de duas correntes teóricas: a geracional e a classista.

A corrente geracional considera a juventude como conjunto de indivíduos que estão numa mesma fase da vida, uma unidade etária. Isto é, "[...] as experiências de determinados indivíduos são compartilhados por outros indivíduos da mesma geração, que vivem, por esse facto, circunstâncias semelhantes e que têm de enfrentar-se com problemas similares" (PAIS,2003, p. 51).

A corrente classista entende a juventude como categoria social marcada pelas relações de classe. Os jovens com diferentes posições de classe estariam sujeitos à reprodução social degênero, de raça, de classe.

Segundo Pais (2003, p. 61):

Para a corrente classista, as culturas juvenis são sempre culturas de classe, isto é, são sempre entendidas como produto de relações antagônicas de classe. Daí que as culturas juvenis sejam por esta corrente apresentadas como 'culturas de resistência' [...]. Por outras palavras, as culturas juvenis seriam sempre 'soluções de classe' a problemas compartilhados por jovens de determinada classe social.

A afirmação acima me instiga a pensar: será que um(a) jovem negro(a) ou indígena e um(a) branco(a) de uma mesma classe social são tratados(as) de forma semelhante?

Concordo com Pais (2003) e Sales (2006), ao afirmarem que estas correntes tomadas de forma isolada reduzem as juventudes a um grupo social homogêneo, utilizando a condição etária ou a classe como variáveis unívocas para se entender a diversidade de jovens.

Conforme Pais (2003), a Cultura Juvenil é configurada como uma representação social de tudo o que seria ser jovem. Algo que está em constante construção e que vai mudando de geração em geração, afinal, a juventude é uma categoria sujeita a modificar-se ao longo do tempo.

Dessa forma, não podemos delimitar essa época da vida com base apenas no biológico, ou simbólico, ou cultural, ou econômico, ou geracional. Não dá para universalizar a juventude, como os meios de comunicação nos impõem. Por outro lado, seria uma imprudência metodológica agrupá-la de forma dicotômica, fragmentada pela condição econômica, geográfica, ou pela religião, pelo gênero, orientação sexual, etnia, entre outras.

É um erro arbitrário considerar a juventude na sua aparente unidade; o que devemos fazer como cientistas, no entanto, é analisar as trajetórias e percursos dos diversos grupos juvenis, considerando a sua diversidade existente e os elementos que a unificam.

Devemos observar a diferença entre a condição e a situação juvenil, pois a juventude tem características (biológicas, psicossociais etc.) que a torna um grupo distinto dos adultos, daí chamarmos de condição juvenil essa fase; mas quando verificamos a situação que vive não pode ser absolutizada igual em todos os lugares e épocas, pois é uma categoria diversa (ABRAMO, 1994).

A juventude é, também, ao mesmo tempo, uma condição social e um tipo de representação, pois é muito variada a forma com que cada sociedade, em um tempo determinado, irá interpretar e representar essa diversidade social, ao mesmo tempo em que esse universo diverso se configura em condições sociais, culturais, regionais, de gênero, entre outras (DAYRELL, 2003).

Desse modo, a juventude é parte de um processo mais amplo de constituição de sujeitos que têm suas especificidades, mas que não apresenta um único jeito de ser jovem. Daí dizer que existem várias formas

⁸ Também considero que não exista um tipo ideal de jovem de candomblé, como uma idealização a ser seguida ouser observada nesse espaço religioso.

⁹ Para Groppo (2000), as definições de juventude passeiam por dois critérios: etário e o sociocultural. Acreditoque se assemelha, em muitos momentos, com os critérios acima citados

de ser jovem candomblecista.

A juventude deve ser compreendida como uma categoria plural, que se apresenta de várias maneiras, tais como: jovens rurais, urbanos(as), brancos(as), negros(as), homossexuais, heterossexuais, homens, mulheres, pobres, ricos, estudantes.

Nesse sentido, posso dizer que a(s) juventude(s) candomblecista(s) nesta pesquisa pode(m) interpretar o que é "ser jovem" contrastando não apenas em relação às crianças e adultos, mas, sobretudo em relação a outras juventudes. Daí pensar o ser jovem, ser jovem candomblecista e o ser jovem candomblecista autoridade.

Penso também que a juventude é uma categoria que tem sua singularidade, porém, como definir quando começa e principalmente quando termina essa fase da vida? E, na pesquisa em questão: Uma jovem candomblecista pode ser considerada adulta por ter se tornado mãe aos 16 anos e ter uma função importante na hierarquia da religião? Ou um rapaz que trabalha e estuda, mas pelo fato de morar com os pais ou com sua família-de-santo¹º continua sendo jovem?

De acordo com Carrano (2003, p. 115), "[...] as estatísticas oficiais convencionalmente consideram como jovens os que superaram a idade de obrigação escolar e os que ainda não conseguiram encontrar colocação no mercado de trabalho". Estas explicações caem por terra quando existem jovens que não se encaixam nesses critérios.

A suspensão da vida social como momento de transição para vida adulta através do prolongamento do período escolar e o adiamento da entrada no mundo do trabalho não se configuram realidades para a maioria da juventude brasileira. A ideia de moratória¹¹ vital ou social em relação ao trabalho contradiz as experiências de grande parte dessa categoria, pois para grande parte desses(as) jovens, a condição juvenil só é vivenciada porque trabalham, garantindo assim os recursos para o lazer, namoro, consumo, estudo.

É notório observar que a temática da juventude tem crescido ao longo dos anos no Brasil, tanto por parte da academia como dos meios de comunicação de massa, instituições governamentais e não-governamentais. Contudo, a maior parte da reflexão produzida versa sobre os sistemas e instituições presentes nas vidas dos(as) jovens, poucas enfocam o modo como estas pessoas vivem e pensam suas experiências cotidianas. "Só recentemente tem ganhado certo volume o número de estudos voltados para a consideração dos próprios jovens, suas percepções, formas de sociabilidade e atuação" (ABRAMO, 1997, p. 25).

3. SER JOVEM CANDOMBLECISTA É...

E afinal o que é ser jovem do/no candomblé? Para tentar entender porque a condição juvenil não era considerada nas pesquisas acerca das religiões de matriz africana – a não ser quando era tratada como estudante, nos estudos sobre educação e religião, ou como homossexual, nos estudos sobre sexualidade nos terreiros – procurei saber o que era ser jovem no candomblé a partir do olhar dos candomblecistas. Para tanto, entrevistei¹², inicialmente, *babalorixás*, e vários membros da comunidade do candomblé de Fortaleza e de outros estados, em sua maioria, jovens, para saber o que era ser jovem no candomblé.

Segundo os(as) entrevistados(as), juventude e iniciação estão interligadas, pois ser jovem é ser recém-iniciado, independente de sua faixa etária. O que conta é o tempo ou a idade iniciática¹³ de cada pessoa. Isso significa que uma pessoa pode ser adulta para a sociedade, masjovem para a religião, de acordo com o seu tempo de iniciação, ao mesmo tempo em que um(a) jovem iniciado(a) há mais tempo pode e deve ensinar sobre a religião ao irmão ou irmã-de- santo cronologicamente mais velho e, ao mesmo tempo, mais jovem no culto.

¹⁰ No candomblé, a família-de-santo é composta pelos irmãos de religião e os mais velhos, como o babalorixá.

¹¹ A ideia de moratória, expressa por vários autores como Foracchi (1972), Pais (2004), Abramo (1994), Carrano (2003), Dayrell (2003), caracteriza o momento de suspensão da vida social dos(as) jovens como um tempo de espera para o ensaio e erro, para as experimentações, visto que há uma relativização da aplicação das normas sobre o comportamento juvenil (ABRAMO, 1994).

¹² Estas entrevistas aconteceram quando eu procurava um terreiro para realizar a etnografia.

¹³ Também chamada de antiguidade iniciática.

Ser iniciado é ter acesso ao segredo¹⁴ e fazer parte do grupo. É mais, é passar a pertencer a uma nova família, a 'família-de-santo'. Independentemente da idade que se tenha pode-se ser aquele que conhece, que sabe o segredo, tendo-se assim uma relação com o grupo – mesmo quando se é criança – diferenciada. (...) Pode-se dizer que saber e experienciar o segredo desarruma uma certa hierarquia construída no ocidente moderno em relação à criança, que determina que as novas gerações não conhecem, não sabem ainda e estão subordinadas aos conhecimentos e aos desejos do adulto. (CAPUTO e PASSOS, 2007, p. 97).

Concordo com as autoras, pois tanto crianças como jovens iniciados(as) há mais tempo são tratados(as) diferentemente de outras pessoas (adultas) iniciadas há menos tempo dentro do terreiro.

Descobri aqui a singularidade desta pesquisa, pois o conceito de juventude no candomblé difere completamente de qualquer outro inserido nos estudos especializados no assunto. E, ao mesmo tempo vejo, uma complexidade dentro dele, podendo elencar, a partir das conversas que fiz, quatro aspectos deste complexo conceitual.

A primeira questão sobre juventude e candomblé é a dicotomia entre o ser jovem dentro e fora do terreiro. De acordo com Pai Júnior de *Oxum – Olutoji¹⁵*, a pessoa vive sua juventudeda porta pra fora e da porta pra dentro vive sua condição de *abiã*, *iaô*, *ekeji*, *egbomi*, *ogan*, entre outras funções hierárquicas da religião. E O *Ilê*, a casa-terreiro, é o espaço da comunidade, independente da idade de cada indivíduo.

Outro aspecto desta relação (juventude e candomblé) é a questão das hierarquias. Para cada pessoa iniciada existe um mais velho e um mais novo, independente da idade cronológica que a pessoa se encontre. No *Ilê Axé Iya Omi Arin Ma Sun* existem *iaôs* mais velhos que têm menos de 18 anos, enquanto uma das mais jovens iniciadas tem mais de 40 anos. Esta mais nova na religião (e mais velha na idade) pede a benção do orixá ao mais velho iniciado (porémde menor idade). Dessa forma, a aprendizagem não é realizada apenas pela relação adulto - ensina - jovem, o contrário é absolutamente possível.

Transcrevo aqui o relato do *Babakekerê de Airá*, ressaltando este aspecto e mostrando os conflitos, medos e a emoção por ser um jovem que, apesar de tudo isso, é respeitado por pessoas mais velhas na idade e noviças na religião.

Assim... eu fico meio assim... é... eu tenho muito medo. Às vezes, de conversar com pessoas que, por exemplo, eu tenho uma pessoa aqui que tem... é mais velha do que minha mãe carnal, que é a *laô de Nanã*, e mesmo ela sendo minha filha pequena, ela às vezes briga comigo que eu cuido mais dela do que qualquer um outro. O povo às vezes fica meio com ciúmes, mas, assim, é por causa da idade. E, assim, o respeito que ela tem por mim, eu acho gratif... muito gratificante. Às vezes, assim, eu me emociono de pessoas que são bem mais velhas, que me *respeita* como se eu fosse igual 'deles'. Ou me chamam de pai, mesmo eu tendo idade suficiente pra chamar aquela pessoa de avó. (*Babakekerê de Airá*. Informação verbal).

Contudo, se estamos em uma sociedade onde a ideia de juventude está ligada ao consumo, à violência, à liberdade sem responsabilidade, à criatividade, à força, como entenderque este rapaz possa ensinar algo a alguém que está nesta terra há mais tempo? Não existe conflito nesta relação?

O terceiro aspecto se revela pela relação *orixá* e filho(a)-de-santo. O candomblé é umareligião regida pelos *orixás*. Cada um possui uma ritualística que inclui comida especial, interdições, roupas, insígnias, cores e cantos específicos, além de suas características físicas epsicológicas apresentadas e ensinadas em seus mitos e *itãs*. Daí existirem orixás com características de uma pessoa velha como *Oxalá (Oxalufã)*, *Nanã*, *Obaluaiê*, enquanto existem outros orixás que têm como característica a

¹⁴ O segredo é um elemento ritualístico do universo cultural candomblecista. Quem se inicia nesta religião tem a possibilidade de conhecer os segredos guardados que só tem acesso quem faz parte da família-de-santo.

¹⁵ Cleudo Pinheiro de Andrade Junior. Babalorixá do *Ilê Axé Iya Omi Arin Ma Sun*, terreiro no qual realizei apesquisa

jovialidade e a beleza, tais como Logun-edé, Ewá, Ibejis.

De acordo com Parizi (2005), as qualidades de *orixás* mais velhos (como *Oxalufã*) referem-se a elementos mais estáticos e de *orixás* mais moços (como *Oxaguiã*) relacionam-se a elementos dinâmicos. Quanto a estas qualidades de *orixás*, o autor cita alguns deles como jovens tais como:

Oxum Apará ou Opará (jovem e guerreira), Oxum Ipondá ou Pondá ou ainda Pandá (a mais jovem e a mãe de Logunedé), Oxum Karé (jovem, caçadora, portadora de arco e flecha); Oiá Niké (a jovem, furacão e ciclone); Xangô Aganju (o mais jovem) e Oxaguiã (considerado um jovem desmiolado e impetuoso). (PARIZI, 2005, p. 136, 140, 144, 146).

Os seguidores de cada divindade, ou como se costuma dizer, os(as) filhos(as) de cada *orixá*, independente de sua idade cronológica, trazem consigo características de seus protetores, por isso, podemos identificar a pessoa que tem *Oxalá* como seu orixá de cabeça com suas características de velho ou aquela que traz a juventude como traço tendo *Logun-edé* como protetor. Dessa forma, podemos encontrar candomblecistas que tenham uma idade inferior a 29 anos com alma de velho ou de jovem, de acordo com seu orixá.

O último aspecto – não menos importante – é que a condição juvenil, independente da iniciação, da hierarquia ou do orixá é vivida por pessoas desta fase etária (14 a 29 anos¹6). Não dá para separar o indivíduo em caixinhas e momentos. No próprio terreiro, mesmo sendo umacomunidade-família, onde o mais velho (iniciado) ensina o mais jovem de iniciação, é inegável a relação que existe entre os grupos etários, principalmente no que se refere ao convite para conhecer a religião.

Na pesquisa de campo, através de minhas observações, das entrevistas e dos grupos de produção de saberes, os(as) jovens candomblecistas evidenciaram a relação que existe entre a iniciação e a idade biológica e também o conflito geracional. Para eles e elas, os jovens do candomblé são pessoas que tem mais responsabilidade, são solidárias, companheiras, unidas, obedientes, respeitam e se resguardam para o seu *orixá* e são conscientes independente da sua idade. Acredito que estas características não são apenas dos jovens, mas dos candomblecistas iniciados (poderíamos dizer dos recém-iniciados?) em geral.

Outro aspecto remete a ideia de ser jovem biologicamente e recém-iniciado. Apresento aqui a fala de um jovem que apresenta esse pensamento.

Ser jovem no candomblé é ser cobrado; é ter paciência; é ser obediente; é saber chegar e sair de um lugar; ser jovem no candomblé é tudo isso. Porque você pode ter mil anos de candomblé, mas se você tiver 16 de idade, você vai ser jovem, você vai ser capaz de realizar qualquer tarefa. [...] o jovem, ele é o Severino, vamos dizer assim. Ele faz tudo; não tem outra pessoa ele tá lá no meio, correndo, ajudando, fazendo – literalmente jovem. Jovem na idade ou jovem na religião? Eu acho que os dois. Mais jovem na idade eu acho. (Iaô R. de Ogum. Informação verbal).

De acordo com os(as) jovens autoridades que participaram desta pesquisa, se uma pessoa tem 16 anos de idade, mas tem mais de sete anos de candomblé, então será uma autoridade e realizará outras tarefas que serão próprias do seu cargo e não de um recém-iniciado ou qualquer outra, divergindo, assim, da fala anterior.

Todavia, concordo com o Iaô R. de Ogum, que diz: "[...] você pode ter mil anos de candomblé, mas se você tiver 16 de idade, você vai ser jovem". De fato, ser jovem independente do tempo de candomblé ou do cargo que este ocupa na religião é motivo de conflito. Outros(as) participantes desta investigação ressaltaram o conflito geracional e o preconceito que os jovens candomblecistas sofrem. Também relacionaram a esses elementos o fato de serem aprendizes.Como apresento a seguir:

[...] mais responsabilidade, porque eu já fui em outras casa e lá tem gente mais velha e você acaba sofrendo um preconceito maior...

¹⁶ De acordo com os programas do governo federal.

Eu acho que ser jovem no candomblé hoje em dia é uma superação, porque você tem que quebrar barreira tanto dentro da religião, que é a questão de você ter responsabilidade dentro mesmo tendo pouca idade, e você tem que ter a questão do aprendizado, um foco, porque, querendo ou não, o candomblé te dá um foco que é aprender cada vez mais mesmo sendo muita coisa pra você aprender, você tem que aprender. (Egbomi/Ialorixá de Ewa. Informação verbal).

Uma jovem apresentou um pensamento diferenciado dos(as) outros(as), ao considerar que os(as) jovens do candomblé podem aprender e ensinar demais pessoas de outras idades, até mais velhas. Para ela, o jovem de candomblé "[...] é capaz de construir algo, que ele quer e depois ensinar uma pessoa mais velha do que ele, que tá se iniciando dentro do candomblé"¹⁷. Ao observar o movimento da roda no barração, nas várias festas que fui, o mais jovem da casa está a frente do *babalorixá*, sempre há um mais novo de um lado e um mais velho do outro, decada pessoa. Apesar dos conflitos, os participantes desta pesquisa que são *ekedis*, *egbomi*, *babalaxé* e *babakekerê*, desempenham seu papel de autoridade e ensinam aos outros candomblecistas, crianças, jovens ou adultos, os saberes cotidianos desta religião.

Em outro momento, fiz algumas perguntas sobre ser jovem e candomblecista. Dentre elas, perguntei se existia diferença entre eles(as) e os(as) jovens que não participavam da religião e quais seriam. Eles(as) responderam enfaticamente que se diferenciavam dos(as) outros(as) jovens não religiosos e enfocaram alguns aspectos.

O primeiro que destaco foi o RESPEITO. De acordo com os(as) participantes dapesquisa, dentro do candomblé acontece o respeito, independentemente da idade. Respeito entre um jovem e um mais velho e vice-versa. Fora do candomblé: "Uma pessoa mais velha não vairespeitar o mais novo que ela não vai ter autoridade" (*larobá/Ekeji de Oum*. Informação verbal).

Nesse contexto, percebo o conflito que se instala, pois no candomblé as relações são pautadas no respeito à hierarquia, existindo uma dinâmica interna que fora dos muros do terreiro não acontece.

Eles(as) enfatizaram também que a juventude não-candomblecista não respeita ninguém e não se importa com nada, o contrário que acontece no candomblé, pois "[...] todos se respeitam, se prega a humildade e a simplicidade em tudo [...] não é da boca pra fora, mas de coração e puro amor. O candomblé não faz pra demonstrar às pessoas que o povo é melhor queos outros, não, faz porque ama ao orixá, ama o que faz" (*Iaô L. de Oiá*. Informação verbal).

Todavia, um jovem ressaltou que o respeito é algo que extrapola o candomblé e as práticas religiosas. Para ele:

[...] independente de ser do candomblé ou não, você tem que respeitar todo mundo, sevocê quiser ser respeitado. No candomblé, a gente respeita porque é o pai, é a *ekedi* que cuida de você enquanto você *tá* recolhido, você tem que ter o respeito e lá fora você tem que ter o respeito, porque se eu não te respeitar eu não posso te cobrar respeito, então, eu acho que em relação a respeito, você tem que ter respeito independente de qualquer religião [...]. (*laô T/L de lemanjá*. Informação verbal).

Outro aspecto é o das INTERDIÇÕES, as proibições que são impostas pela religião. Para os(as) participantes, a diferença entre eles(as) e os(as) outros(as) jovens é que passam por muitas interdições e proibições que devem ser seguidas.

Como diz um jovem:

[...] a gente sabe que tem determinados dias que eu não posso ir pra uma festa, que eu não posso vestir um determinado tipo de roupa, que eu não posso comer ou beber, porque eu tenho um orixá e eu tenho que zelar por ele, já a pessoa que não é não tem preocupação com isso, vai pra festa, bebe, fuma, faz tudo isso, então eu acho que a diferença é essa. [...] Tipo, hoje, o final de semana, a gente podia tá numa praia, a gente podia tá bebendo, mas não, a gente tá aqui,

161

¹⁷ Informação verbal.

porque a gente sabe que devia tá aqui, então eu acho a diferença por causa disso. (Iaô T/L de Iemanjá. Informação verbal).

O terceiro aspecto a ser considerado é o da RESPONSABILIDADE E PREOCUPAÇÃO, com o futuro, com os outros e a comunidade.

Para os(as) participantes, os(as) jovens não-candomblecistas não têm preocupação ou responsabilidade, não trabalham o lado espiritual pois, "[...] a preocupação deles é, tipo, o que eu vou vestir hoje, se eu vou beber, qual boate eu vou" (IaôT/L de Iemanjá. Informação verbal). Já os(as) que são do candomblé, quando entram na religião começam a pensar no amanhã, num futuro e nos outros. Adquirem uma responsabilidade "muito cedo". O(a) candomblecista não pode mais agir pensando em si apenas, mas numa coletividade, ou seja, sua ação está condicionada a normas e ao movimento do seu grupo religioso. No caso do candomblé, as pessoas agem ou deixam de agir guiadas pelos seus orixás. Além disso, os(as) jovens agem pensando em ser exemplo para os mais novos, ou seja, suas atitudes deverão "refletir" nos irmãos e irmãs de religião. Esse pensamento está explícito nas falas a seguir:

Quando um jovem entra no candomblé, a cabeça dele fica mais aberta, mais ampla, porque ele passa a entender que o que ele fizer, pode vim enfeito dominó e acabar derrubando o que $t\acute{a}$ lá atrás, ou cair pra frente e derrubar quem $t\acute{a}$ na frente [...]. Eu me privo disso hoje, pra não acontecer aquilo amanhã com o meu irmão, comigo, comaquele outro que ainda vai entrar, com a minha família. ($la\^{o}$ D. de Oxum. Informaçãoverbal).

O derradeiro aspecto que percebo nas falas é quanto a ABRIR MÃO DO LAZER E DE VIVER, coisas próprias da juventude, em função da religião. Para alguns jovens que fizeram parte da pesquisa, é necessário abrir mão de muita coisa para viver realmente para o *orixá*, como abdicar de determinadas comidas, roupas, relacionamentos, entre outras coisas, contudo, de acordo com uma jovem candomblecista, o "[...] pior é você ter que abrir mão do seu lazer pravocê *vim* pra função se abster, isso. Se fechar de tudo no mundo pra cuidar de um *orixá* que *tá* nascendo, do zelo da casa, tudo..." (*Egbomi/Yalorixá de Ewa*. Informação verbal). Mesmo assim, ela não se considera presa à religião, pois a restrição maior é ao uso de drogas.

Outro jovem comunga com o mesmo pensamento, ao dizer que: "Se não tiver nada na casa (de candomblé) a gente *tá* disponível, entendeu? Pra ir pra qualquer canto, mas tendo alguma coisa na casa..." (*Iaô R. de Ogum*. Informação verbal).

Esses(as) jovens também ressaltaram que, para serem candomblecistas, tiveram que perder a juventude, apesar disso não ser algo negativo nas suas vidas. Deixaram de sair com osamigos na última hora por conta das atividades no terreiro, sendo chamados de "furões" ou "furonas".

Nesta perspectiva, o que mais me chamou atenção foi a colocação do jovem *Iaô R. de Ogum*, ao dizer que eles(as) abriam mão da própria juventude para se tornarem velhos e seremimportantes por isso, pois a meta deles é envelhecer dentro da religião e não ficar mais jovem, contrariando a visão da nossa sociedade que tem a juventude como símbolo de consumo e desejo. Ele afirma que, dentro do terreiro, ele vai adquirir experiência para viver dentro e fora da religião e será respeitado por seus irmãos-de-santo.

Todavia, nem tudo é como o movimento da roda no *xirê*; acontecem as transgressões, como o exemplo de um jovem que diz ter ido para outro compromisso que já havia marcado enão participar das funções, apesar de saber que a casa precisava.

Portanto, percebo que autoridade e poder aparecem em muitos relatos apresentados neste texto, bem como respeito e hierarquia. Penso que ser "jovem que velho respeita" é algo desafiador para os(as) jovens participantes desta pesquisa, contudo, apesar do candomblé estar inserido numa sociedade que desvaloriza os valores da ancestralidade, ele é, sem dúvida, a única religião que conheço onde jovens são respeitados (independente da sua idade e dos conflitos por ela gerados) pela sua ancestralidade religiosa. Eles e elas são jovens que velhos respeitam.

BIBLIOGRAFIA

- [1] ABRAMO, Helena. Cenas juvenis: punks e darks no espetáculo urbano. São Paulo: Ed.Scritta, 1994, pp. 55-79.
- [2] ____. Considerações sobre a tematização social da juventude no Brasil. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro, n. 5-6, mai/dez 1997. Disponível em: http://anped.org.br/rbe/numeros_rbe/revbrased6_5.htm Acesso em: agosto 2014.
- [3] CARRANO, Paulo César Rodrigues. Juventudes e cidades educadoras. Petrópolis, RJ:Vozes, 2003.
- [4] _____, PASSOS, Mailsa. Cultura e Conhecimento em Terreiros de Candomblé lendo econversando com Mãe Beata de Yemonjá. Currículo Sem Fronteiras, Porto Alegre, v.7, n. 2, p. 93-111, Jul/Dez 2007. Disponível em: http://www.curriculosemfronteiras.org/vol7iss2articles/caputo-passos.pdf—Acesso emjaneiro de 2015.
- [5] DAYRELL, Juarez. O jovem como sujeito social. Revista Brasileira de Educação, São Paulo, n. 24, set./ dez., 2003.
- [6] LEVI, Giovanni e SCHMITT, Jean-Claude. Introdução. In História dos Jovens. São Paulo: Campanhia das Letras, 1996, p. 7-17.
- [7] PAIS, J. Machado. Culturas Juvenis. 2.ed. Lisboa: Imprensa Nacional; Casa da Moeda, 2003.
- [8] PARIZI, Vicente Galvão. Encruzilhadas e travessias: o encontro do humano e do divino na casa de candomblé Ilê Axé Kalamu Funfum sob o olhar da psicologia transpessoal e da poéticade Gaston Bachelard. 2005. Dissertação (Mestrado em Ciências da Religião). Pontifícia Universdade Católica de São Paulo. São Paulo, 2005
- [9] SALES, Celecina Maria Veras. Criações da juventude no campo político: um olhar sobre osassentamentos rurais do MST. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2006.

Autores

MARIA CÉLIA DA SILVA GONÇALVES (ORGANIZADORA)

Pós-doutorado em Educação pela Universidade Católica de Brasília (UCB). Estágio Pós-doutoral em Economic History Department of Law, Economics, Management and Quantitative Methods-DEMM da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO-(Benevento, Italy). Visiting Professor da Università degli Studi Del Sannio - UNISANNIO. Pós-doutoranda em História pela Universidade de Évora em Portugal. Possui doutorado em Sociologia pela Universidade de Brasília (2010), mestrado em História pela Universidade de Brasília (2003), especialização em História pela Universidade Federal de Minas -UFMG (1998). Graduação em Geografia (2012) pela Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP) Complementação em Supervisão Escolar (1993) pelas Faculdades Integradas de São Gonçalo, graduação em em História (1991) e em Estudos Sociais (1989) pela Faculdade do Noroeste de Minas. Atua como professora de História do Direito, Sociologia e Metodologia Científica Faculdade do Noroeste de Minas (FINOM). Coordenadora do Núcleo de Pesquisa e Iniciação Científica e Professora de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) nos cursos de Pedagogia, Administração da Faculdade Cidade de João Pinheiro (FCJP). Avaliadora do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior do Ministério da Educação - MEC/INEP. Presidente do Conselho Municipal do Patrimônio Cultural de João Pinheiro(MG). Atualmente é pesquisadora do Comunidade Escolar: Encontros e Diálogos Educativos - CEEDE, do Programa de Pós- Graduação em Educação da UCB .Membro da KINETÈS - Arte. Cultura. Ricerca. Impresa (UNISANNIO). Investigadora visitante no CIDEHUS -Centro Interdisciplinar de História, Culturas e Sociedades da Universidade de Évora em Portugal. Ocupante da cadeira de número 35 na Academia de Letras do Noroeste de Minas. Tem experiência na área de História e Sociologia, atuando principalmente nos seguintes temas: artes-folia- festascultura popular-performance- identidade e memória.

DANIELA CRISTINA FREITAS GARCIA PIMENTA (ORGANIZADORA)

Possui graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário do Planalto de Araxá(2007), especialização em Arteterapia pela Faculdade Cidade Verde(2018), especialização em Educação Especial pela Universidade Federal de Uberlândia(2012) e especialização em Supervisão e Inspeção escolar pelo Centro Universitário do Planalto de Araxá(2008). É Professora da Prefeitura Municipal de Uberlândia.

ADRIANA BENDER MOREIRA DE LACERDA

Possui graduação em Fonoaudiologia pela Universidade Tuiuti do Paraná (1990), mestrado em Distúrbios da Comunicação pela Universidade Tuiuti do Paraná (1998) e doutorado em Ciências Biomédicas- Audiologia - Université de Montreal (2007). Atualmente é professora associada ao programa de pós-graduação em Distúrbios da Comunicação da Universidade Tuiuti do Paraná e professora agregada à l'école d'orthophonie et d'audiologie da Université de Montréal. Foi coordenadora do programa Dangerous Decibels Brasil de 2016 à 2020. É pesquisadora afiliada ao Centre de recherche de l'institute universitaire de gériatrie de Montréal - CRIUGM. Enquanto coordenadora do laboratório de audição e envelhecimento do CRIUGM, o meu programa de pesquisa traz uma dimensão à saúde auditiva sob o ponto de vista da promoção da saúde dos idosos. Ele é intersetorial, tocando nos aspectos psicossociais dos distúrbios auditivos associados à perda das atividades da vida diária, mas também nas intervenções inovadoras de promoção, prevenção e reabilitação em audiologia e geriatria social. Enquanto coordenadora do núcleo de estudos Trabalho, Saúde e Sociedade da UTP, o meu programa de pesquisa dá ênfase à Saúde Auditiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Programas de promoção saúde auditiva no curso da vida; Aspectos preventivos da audiologia ambiental e ocupacional; Efeitos da associação ruído e agentes químicos.

ALEF DA SILVA SOUSA

Graduado em Ciências Biológicas pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Pós-graduado em Ecologia e Desenvolvimento Sustentável, e em Ciências da Natureza, Suas Tecnologias e o Mundo do Trabalho, ambos pela Faculdade Venda Nova do Imigrante. Mestrando em Tecnologia Ambiental na Universidade Federal Fluminense.

ALINE CHAVES INTORNE

Bacharel em Ciências Biológicas, Mestre e Doutora em Biociências e Biotecnologia com ênfase em Biologia Molecular e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro (UENF), tendo realizado seu doutorado sanduíche na Texas A&M University. No Pós-doutorado atuou junto ao Laboratório de Ciências Ambientais da UENF no Programa de Pós-Graduação em Ecologia e Recursos Naturais. Atualmente é professora do Instituto Federal do Rio de Janeiro e orienta alunos nos programas de pós-graduação da UENF.

ANA PAULA DIAS PAZZAGLINI ROLDI

Possui Mestrado em Educação pelo Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), é graduada em Ciências Biológicas (UFES) e em Pedagogia (UNINTER). Possui especialização em Psicopedagogia Institucional (FABAVI). Vinculada ao Núcleo Interdisciplinar de Pesquisa e Estudo em Educação Ambiental (NIPEEA). Foi tutora do curso de aperfeiçoamento intitulado: Processo Formador em Educação Ambiental (UAB/MEC/SECADI/Neaad/UFES). Atuou como professora do ensino superior no curso de Ciências Biológicas da UFES. Atuou como Pesquisadora do Projeto de pesquisa intitulado: Educação Ambiental: Licenciamento Construção Ambiental (UFES/UFJF/UFRRJ/FAPUR/FURNAS). É professora do Ensino Básico Técnico e Tecnológico do Instituto Federal Fluminense/Campos dos Goytacazes e atua como professora de disciplinas pedagógicas nas licenciaturas de Ciências da Natureza, Geografia, Educação Física, Letras, Matemática e Teatro. Atuou como professora, tutora e orientadora no curso de Especialização EAD em Ensino Interdisciplinar em Saúde e Meio Ambiente na Educação Básica (IFES).

ANÁLIA ARÊDES

Graduada em Biologia, Mestre e Doutora em Produção Vegetal, todos pela pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, onde atuou no Laboratório de Entomologia e Fitopatologia (LEF). Pesquisadora pós-doc na UENF/LEF, onde trabalhou com Agricultura e Segurança Alimentar. Professora colaboradora nas disciplinas, Zoologia Aplicada à Agropecuária, Metodologia Científica na Ciências Agrárias e Entomologia Geral para os cursos de graduação de Agronomia e de Zootecnia. Extensionista e Divulgadora Científica vinculada ao projeto "Ciência pra Gente" da UENF no Laboratório de Ciências Ambientais (LCA).

ANDRÉ VINICIUS DIAS SENRA

Graduado em Filosofia pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Mestre em Filosofia pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, e Doutor em História e Filosofia da Ciência pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Coordenador da Especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática no IFRJ, onde atua como docente. Professor EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (Campus Volta Redonda).

ÁRLEN ALMEIDA DUARTE DE SOUSA

Professor efetivo e pesquisador da Unimontes. Dr. e Mestre em Ciências da Saúde. Graduação em Fisioterapia. Especialização em MBA. Coordenador de Pesquisa do Centro Universitário FUNORTE

CAIO CRESPO MORAES

Licenciando em Geografia. Possui experiência com tecnologias assistivas como escrita Braille e confecção modelos táteis para deficientes visuais. Histórico de atuação como Bolsista em Núcleo de Apoio a Pessoas com Necessidades Educacionais Especiais. Tem experiência na área de Astronomia Solar e divulgação científica em escolas e praças. Faz monitoramento diário da fotosfera solar e divulgação de dados científicos por meio do projeto Solar Calc

CARLOS ADRIEL RODRIGUES VALADÃO

Tecnólogo em Processos Gerenciais pela UFPel. Assistente Administrativo no Hospital-Escola da Universidade Federal de Pelotas /EBSERH. Integrante durante dois anos do Projeto de Pesquisa "A influência do uso de Tecnologias Assistivas para pessoas com deficiência no Ensino Superior, coordenado pela Profª Flávia Braga de Azambuja /UFPel.

CARLOS SILVA INÁCIO

Graduando em Educação Física com experiência em Esportes de Aventura e Ecoturismo Experimental. Especialista em Team Building e trabalho em altura.

CÁTIA APARECIDA DE SALES

Pós-graduada em Psicopedagogia Institucional com Énfase em Educação Inclusiva pelo Centro Universitário Cathedral – UniCathedral. Licenciada em Pedagogia pelo Centro Universitário Cathedral – UniCathedral.

CINTIA LUCIA DE LIMA

Atualmente é professora efetiva da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG) - Unidade Barbacena. Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Especialização em Educação pela Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Mestrado em Educação pela Universidade Federal de São João del Rei (UFSJ). Foi diretora e Vice-Diretora da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG)-Unidade Barbacena. Atuou na Rede Estadual de Ensino, como professora. Foi Diretora e Vice-Diretora da Escola Estadual Professor João Anastácio. Pesquisa na área de Educação Física Escolar, Educação Inclusiva, Corporeidade, Ludicidade, Formação de Professor e Diversidade.

DANIELA FANTONI DE LIMA ALEXANDRINO

Atualmente é professora efetiva da Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG - unidade Barbacena), professora colaboradora do Programa de Mestrado da UFJF (CAED/PPGP). Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal de Viçosa - UFV (2007), Pedagogia pela Universidade Federal do Estado do Rio do Janeiro - UNIRIO (2015) e Letras pela Universidade UNOPAR (2021). Pós Graduação Lato Sensu em Musculação e Personal e Trainer - UCB (2008) e Pós Graduação Lato Sensu em Organização e Administração da Recreação e do Lazer - UFJF (2009). Mestrado em Educação Física - Aspectos Socioculturais do Movimento Humano - UFJF (2010). Doutorado em Educação - Educação Especial - USP (2015). Tem experiência na área de Educação Física e Educação, com ênfase em Educação Física Infantil; Educação Especial; Corpo, Cultura e Diversidade; Políticas Públicas e Gestão Escolar. Foi coordenadora de área do PIBID/UEMG/CAPES, subprojeto de Pedagogia/Barbacena. É coordenadora colaboradora do Programa Residência Pedagógica/UEMG/CAPES, subprojeto de Pedagogia/Barbacena.

DAYSE CRISTINE DANTAS BRITO NERI DE SOUZA

Pós-doutoramento (2009) e Doutoramento em Ciências da Educação (2006) pela Universidade de Aveiro, Portugal. Licenciada em Ciências Sociais pela Faculdade de Filosofia do Recife FAFIRE/UFPE (1989) e membro do Centro de Investigação CIDTFF da Universidade de Aveiro, onde foi investigadora e professora visitante. Autora e coautora em várias publicações e conferencista. É parecerista de revistas da área de educação e saúde. Coordenou o Projeto sobre cuidadores informais de idosos e o Projeto sobre Inovação Didática, financiados pela FCT/Portugal. Autora do Software IARS® e formadora do software webQDA®. Atualmente é docente no Centro Universitário Adventista de São Paulo – Campus Engenheiro Coelho (UNASP-EC) e membro do Grupo de Pesquisa CNPq EDeTEC.

DÉBORA THALITA TEIXEIRA BARBOSA

Ano de conclusão do ensino médio: 2020. Ano de ingresso a faculdade de Pedagogia: 2022. Ano de ingresso a faculdade de Letras: 2021

DENISE MARIA VAZ ROMANO FRANÇA

Possui graduação em Pedagogia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, graduação em Fonoaudiologia pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Mestrado em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Doutorado em Distúrbios da Comunicação pela Universidade Tuiuti do Paraná e Pós doutorado em Distúrbios da Comunicação. Atualmente é Professora Associada da Universidade Estadual do Paraná (UNESPAR). Professora do Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional . PROFEI. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Ensino-Aprendizagem, atuando principalmente nos seguintes temas: educação ambiental, educação em saúde, saÚúde do trabalhador, inclusão, surdez, estágio supervisionado, prática pedagógica, metodologia das ciências e educação infantil.

EMILLE STEFANY SOUZA SILVA

Ano de conclusão do ensino médio: 2021. Ano de ingresso a faculdade de Pedagogia: 2022

ERNESTO EDUARDO JAIME FELICIANO

Possui graduação em Pedagogia pelo Centro Universitário de Anápolis (2015), e mestrado em Ciências Ambientais pelo Centro Universitário de Anápolis (2020). Atuou como formador de professores em escola rurais de Angola. É desenvolvedor de projetos sociais, sendo o idealizador dos projetos Eduka + Angola e do projeto UBUNTU. Tem experiência na área de Linguística, com ênfase em tradução e é professor autônomo de Inglês.

FABIANA RIBEIRO LIMA DE ANDRADE

Graduada em Pedagogia pela UPE, Especialista em Gestão Educacional e Coordenação Pedagógica pela UFPE, MBA Planejamento e Gestão Organizacional, e Mestre em Educação pela UPE. Coordenadora Pedagógica Geral do PREVUPE. Coordenou o Núcleo de Apoio ao Estágio - NAE da UPE/Campus Mata Norte (2015 a 2019). Exerceu a função de Coordenadora técnico-pedagógica do PREVUPE (2013 a 2018).

FILOMENA ELAINE PAIVA ASSOLINI

É docente da FFCLRP-USP desde 2005. Atua na interface Educação e Linguística, desenvolvendo pesquisas sobre alfabetização, letramento, leitura, escrita, formação de professores e prática pedagógica escolar e orienta estudantes de iniciação científica, mestrado e doutorado. É responsável por vários projetos de cultura e extensão universitária, com destaque para a Incubadora Cultural. É líder e coordenadora do Grupo de Estudos e Pesquisas Sobre Alfabetização, Leitura e Letramento, GEPALLE, regulamentado no CNPq. É membro da Academia Ribeirão-pretana de Educação. É autora de vários livros e artigos científicos. Ministra disciplinas na UNIVESP, desde 2018.

GABRIELA DA SILVA DISNER

Mestranda em Educação pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP – Marília/SP. Psicóloga, Especialista em Psicologia Hospitalar, Psicopedagogia Clínica e Institucional e Saúde Mental e Atenção Psicossosical pelo INDEP.

GABRIELA IRIS GOMES

Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Federal de Viçosa, Mestre em Biociências e Biotecnologia pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro. Atualmente é docente

EBTT do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio de Janeiro (Campus Volta Redonda), atua no ensino médio técnico integrado e na Especialização em Ensino de Ciências Naturais e Matemática.

GEOVANA CARVALHO DE AQUINO

Ano de conclusão do ensino médio: 2019. Ano de ingresso a faculdade de Pedagogia: 2022

GISELE SILVA LIRA DE RESENDE

Professor orientador: Doutora em Educação (UCLV/UFBA), com Pós-doutorado em Educação e Saúde (UFMT). Bacharel em Serviço Social. Licenciada em Pedagogia. Professora nos Curso de Direito e de Pedagogia. Pesquisadora no Núcleo de Iniciação Científica na linha – Direitos Humanos e Cidadania, do Centro Universitário Cathedral- UNICATHEDRAL.

INGRID DE SOUZA SIQUEIRA

Bacharel em Ciências Biológicas, Mestre e Doutoranda em Ciências Naturais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, na linha de Ensino de Ciências. Licenciada em Biologia pela Universidade Cândido Mendes. Pesquisadora na área de Ensino de Ciências, Divulgação Científica e Mídias Sociais.

IRANSÉ OLIVEIRA SILVA

Doutor em Educação Física pela Universidade Católica de Brasília (2016). Graduado em Educação Física pela Escola Superior de Educação Física de Goiás (1997). Atualmente atua como Coordenador de Pós-graduação Stricto Sensu e diretor do curso de Educação Física da UniEVANGÉLICA, e está atuando no Programa de Pós-graduação em Movimento Humano e Reabilitação (Mestrado e Doutorado). Tem experiência na área de Educação Física, interessando-se em pesquisa que inclui: aspectos cardiovasculares e neuromusculares associados à saúde e ao desempenho em diferentes esportes, e o impacto do transporte ativo na vida das pessoas.

JAILSON EDUARDO FERREIRA

Teólogo pelo Seminário Teológico Cristão Evangélico do Brasil (1990); licenciado em Letras pelo Centro Universitário de Anápolis (2005); Psicólogo Clínico graduado pela Universidade Evangélica de Goiás(2020). Possui experiência em aconselhamento pastoral cristão e atendimento clínico pela abordagem da Terapia Comportamental Cognitiva.

JOSÉ ALEXANDRINO FILHO

Possui Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal de Minas Gerais (1983) e Especialização em Ciências do Treinamento Esportivo (1986). Mestrado em Ciências da Educação pela Universidade Americana. É docente do Instituto Federal Sudeste de Minas Gerais. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Atletismo, Treinamento Desportivo, Planejamento Esportivo. Tem experiência em Gestão Pública como Diretor de Desenvolvimento Educacional (2005/2008), Pró-Reitor de Ensino (2009/2011), Diretor Geral do Instituto Federal do Sudeste de Minas Gerais - Campus Barbacena (2013/2017), e Substituto do Diretor Geral (2005/2008).

JOSÉ CARLOS SOUZA ARAÚJO

Realizou o curso primário no Grupo Escolar Cel. Lucas de Magalhães, em Arceburgo, MG, os cursos de admissão e ginasial no Instituto de Educação Oscar Villares, em Mococa, SP, e o clássico em Rio Claro, SP. Licenciou-se em História pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, cursou Filosofia pelo Instituto Estigmatino de Campinas, e é bacharel em Teologia pela Faculdade de Teologia Nossa Senhora da Assunção, São Paulo, SP. Mestre em História Social pela Universidade de

São Paulo (USP), e Doutor em Educação na área de Filosofia e História da Educação, pela Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP), através da tese intitulada "Filosofia da Educação e Realidade Brasileira no Pensamento Pedagógico Marxista". Atua como professor e pesquisador com ênfase na área da Filosofia e História da Educação, alem das áreas da Pedagogia e da Didática. Desde 1979, tem trabalhado com a disciplina Filosofia da Educação, e desde 1997, também com História da Educação. Tem várias publicações vinculadas a tais áreas entre livros, capítulos de livro, artigos e trabalhos completos, além de participar como co-organizador de várias obras. É membro-fundador do Núcleo de Estudos e Pesquisas em História e Historiografia da Educação da Universidade Federal de Uberlândia, desde a sua emergência em setembro de 1990, quando se ampliou o grupo de pesquisa "História, Sociedade e Educação no Brasil" (Histedbr). É membro da Sociedade Brasileira de História da Educação desde a sua fundação em 2000, da qual foi Diretor Regional do Sudeste entre 2003 e 2007. Atualmente, está vinculado, como colaborador, ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de Uberlândia, da qual é Professor Titular. Foi membro da Câmara de Assessoramento em Ciências Sociais, Humanas, Letras e Artes (SHA) da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Minas Gerais (FAPEMIG) entre 01/02/2007 e 31/01/2011. Além disso, atuou como pesquisador visitante, nível 1, com o apoio do CNPq, junto ao Programa de Pós-Graduação.

LAURA BEATRIZ OLIVEIRA DE OLIVEIRA

Professora Titular no Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Doutora em Biologia Celular e Molecular pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Mestre em Ciências pela UFPel, Especialista em Lógica e Filosofia da Ciência e Graduada em Farmácia e Bioquímica pela Universidade Católica de Pelotas.

LENITA KAUFMANN LOURA

Coordenadora e Orientadora educacional do Grupo de Educação UNASP; Diretora Escolar de Educação Básica (Grupo UNASP); Professora do 4ª ano/ 5º ano e Professora da Classe de Alfabetização; Coordenadora Pedagógica do Campo e Coordenadora Pedagógica – Ensino Médio; Professora de Ensino Religioso – 5ª série a 8ª série e Auxiliar da Coordenação e Orientação; Mestre em Educação – UNASP –EC; MBA – Gestão Educacional – UNASP/EC; Especialista em Psicopedagogia – Universidade Gama Filho – RJ; Especialista em Métodos e Técnicas de Ensino – UNASP – SP; Graduada em Magistério – Colégio Nossa Senhora das Dores – São João del Rei – MG; Licenciada no Magistério em Ed. Artística – Conservatório Estadual de São João del Rei – MG e Licenciada em Pedagogia plena pelo Instituto Adventista de Ensino – IAE – São Paulo

LETÍCIA MARIA EVANGELISTA DE SOUZA

Bacharel em Ciências Biológicas e Mestranda no Programa de Pós-graduação em Ecologia e Recursos Naturais pela Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro, na linha de pesquisa de Limnologia Geral, com ênfase em hidroquímica e biogeoquímica.

LETICIA MORAES ESPOSTO

Mestranda em Educação pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto - USP. Possui especialização em BNCC pelo Centro Universitário Claretiano de Batatais. Pedagoga licenciada pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. Foi bolsista de Iniciação Científica com bolsa FAPESP. Membro pesquisador e vice-líder do grupo de estudos e pesquisas GEPALLE - Grupo de Estudos e Pesquisas sobre Alfabetização, Leitura e Letramento da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto, desde 2015. Experiência na área de educação, tendo também participações e organização de atividades e eventos científicos, extensão universitária, projetos de pesquisa e estágios curriculares.

LIBNA LEMOS IGNÁCIO PEREIRA

Mestra em Ciências Humanas - Área de Concentração: Educação pela Universidade Guarulhos (2000), pós graduada em Administração e Supervisão Escolar pela Faculdade de Filosofia de Rio

Verde (1989) e graduada em Pedagogia pela Faculdade de Filosofia Bernardo Sayão (1986). Atuou como gestora no curso de Pedagogia da Universidade Evangélica de Goiás. Tem experiência na área de Educação, atuando principalmente nas áreas: Gestão Educacional, docência na Educação Básica e Ensino Superior.

LUCIANA FLORENTINO NOVO

Professora Adjunta do Centro de Ciências Socio-Organizacionais da UFPel. Doutora em Educação (2017) pela UFRGS, Mestre em Administração (2004) pela UFSC e Especialista em Gestão Empresarial (UFRGS). Graduou-se em Administração (1995) pela FURG, instituição onde atuou no cargo de Assistente em Administração (1994-2009). Tem experiência na área de Administração, com ênfase em Gestão de Pessoas e Comportamento Organizacional, atuando principalmente com os temas: mundo do trabalho, sofrimento psíquico e adoecimento, assédio moral e, acessibilidade e inclusão nas organizações. Integra o Grupo de Pesquisa em Administração/UFPel. Desde 2018 coordena o Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Gestão Pública e Desenvolvimento Regional/UFPel.

LUCIANA KAREN CALABRIA

Bióloga e Doutora em Bioquímica pela Universidade Federal de Uberlândia (UFU). Docente do Instituto de Ciências Exatas e Naturais do Pontal, UFU, atuando nos cursos de bacharelado e licenciatura em Ciências Biológicas e Química.

LUCIANA RAMOS RODRIGUES DE CARVALHO

Doutoranda em Psicologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho – UNESP – Assis/SP. Mestre em Educação (2013) pela Universidade Estadual de Londrina – UEL – PR. Professora da Rede Municipal de Educação de Londrina/PR. Membro do Grupo de Estudos e Pesquisas cadastrado no CNPq: "Processos de escolarização no cotidiano escolar: contribuições da Epistemologia Genética.

LYS MARIA A. GONDIM

Graduação em Medicina pela Universidade Federal do Paraná (UFPR/Curitiba - PR) (2000); Pós-Graduação / Residência Médica (Especialização) em Otorrinolaringologia pelo Hospital Nossa Senhora de Lourdes / Hospital da Criança (HNSL - HCça/São Paulo - SP) (2005); Mestre em Saúde e Gestão do Trabalho pela Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI/Itajaí - SC) (2016); Tutora do Programa Dangerous Decibels Brasil (2016) e idealizadora do Projeto EducaSOM - Decibéis do Bem - Transformando Ruído em Melodia (Itajaí - SC) (2016). Doutora em Distúrbios da Comunicação da Universidade Tuiuti do Paraná (UTP/Curitiba - PR) (2018), Linha de Pesquisa: Promoção da Saúde Auditiva nos Diferentes Ciclos de Vida. Atualmente é médica otorrinolaringologista e responsável técnica na Clínica NOAH - Otorrinolaringologia, professora do curso de Medicina da UNIVALI e de cursos de especialização e aperfeiçoamento na área de Audiologia na UNIVALI e na UTP.

MARCELA CRISTINA DE MORAES

Mestre em Educação na área de "Psicologia da Educação: processos educativos e desenvolvimento humano", pelo PPGE/UNESP/Marília. Especializada em Gestão Escolar (2015), pelo IFSULDEMINAS/Muzambinho; Graduada em Pedagogia (2012), pela UNIFEG/Guaxupé. Atua como professora de Educação Infantil na Secretaria Municipal de Educação de Guaxupé/MG.

MARCELO PEREIRA SALVINO

Professor Temporário da SME (Secretaria Municipal de Educação) Quixadá-CE; Licenciado em Ciências Biológicas pela Universidade Estadual do Ceará - UECE; Professor pesquisador na área de educação, currículo e ensino; Estudante de pós-graduação lato sensu em Biologia Celular e Molecular.

MARIA CLEMÊNCIA PINHEIRO DE LIMA FERREIRA

Mestra em Educação pela Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC/ GO, 2010), graduada em Pedagogia pela Universidade Cruzeiro do Sul (2019), graduada em Educação Física (UNISA/ 1988); Pós Graduada em Psicomotricidade (Universidade Cândido Mendes - 2007); Pós Graduada em Psicomotricidade Relacional pelo CIAR/ IPPEO (2020-2023), e possui Magistério pelo Instituto Tecnológico de Osasco (1986). Tem experiência de atuação na Educação Básica e no Ensino Superior, Atualmente é coordenadora da Extensão Universitária do Curso de Pedagogia na Universidade Evangélica de Goiás e professora titular na mesma instituição. Tem interesse em pesquisa nos seguintes temas: ludicidade, movimento corporal, desenvolvimento humano e aprendizagem.

MARIA EDITE BEZERRA DA ROCHA

Professora Adjunta da Universidade Estadual do Ceará, Licenciada em Ciências biológicas, Bacharel em Farmácia, Mestre em Bioquímica e fisiologia humana, Doutora em Biotecnologia.

MARIA FERNANDA OLIVEIRA DE JESUS

Ano de conclusão do ensino médio: 2019. Ano de ingresso a faculdade de Pedagogia: 2022

MARIA GABRIELA TAVARES RHEINGANTZ

Professora Titular no Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Doutora em Ciências (Biotecnologia) pela UFPel, Mestre em Medicina Veterinária (Reprodução Animal) pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Graduada em Medicina Veterinária pela UFPel. Pesquisadora colaboradora da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária e consultora adhoc do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico.

MARIA JULIA CAMARGO BOCCHIO

Pedagoga pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. Mestranda pelo Programa de Pós-Graduação em Educação pela Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto- USP. Desenvolveu pesquisa de Iniciação Científica financiada pela FAPESP Membro pesquisador do grupo de estudos e pesquisas GEPALLE da FFCLRP-USP (Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Alfabetização, Leitura e Letramento), coordenado pela Prof^a Dra. Filomena Elaine P. Assolini e cadastrado junto ao CNPp desde outubro 2015, este também coordenado pela Dra. Elaine Assolini. Experiência na área de educação, inclusive, em organização de atividades e eventos científicos, projetos de pesquisa e estágios curriculares.

MAYARA DE PAULO LACERDA

Graduada em Licenciatura plena em Ciências biológicas pela Universidade Nilton Lins, Doutoranda e Mestre em Ciências da Educação - Universidad Autónoma de Asunción, especialista em Docência do Ensino Superior - Faculdade da Serra. Atualmente docente na rede estadual de ensino - SEDUC-AM.

MICHELI APARECIDA BARONE

Especializada em Psicopedagogia (2006) pela UCB/Rio de Janeiro; Especializada em Educação Especial e Inclusiva (2010) pela UNIFEG/Guaxupé; Especializada em Gestão Escolar (2015) pelo IFSULDEMINAS/Muzambinho; Graduada em Pedagogia (2004), pela UNIFEG/Guaxupé. Atua como professora de Educação Infantil na Secretaria Municipal de Educação de Guaxupé/MG

PALOMA TOKARSKI

Fonoaudióloga formada pela Universidade Tuiuti do Paraná.

RAQUEL DE SOUZA SILVA

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UPE – Campus Mata Norte, Pós - graduanda no Ensino em Biologia pela FAVENI, Capacitada em Fisiologia Geral pela FAVENI, Téc. em Administração pela ETE – Timbaúba – PE, Socorrista (APH), Bombeira Civil pela CAPACITECNE e Professora de escola de rede privada. Tem participação em eventos nacionais por meio de minicursos e comunicação oral. Ex Residente do Programa de Residência Pedagógica em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UPE – Campus Mata Norte (2018-2019).

RITA DE CÁSSIA FREIRE DE MELO GOLDBAUM

Graduada em Licenciatura - Letras pela FUNESO (1992) e mestrado em Formação de Professores de Espanhol L2 pela Universidade de Barcelona (2000) revalidado pela UFRN (Mestre em Estudos da Linguagem). Docente da UPE/CMN. Dra em Linguística pela UFPB. Coordenadora do Laboratório de línguas de espanhol da UPE, Foi coordenadora do PROLINFO e RUMO Á UNIVERSIDADE para o idioma espanhol da UPE. Tem livros publicados.

RONALDO DOS REIS BARBOSA

Graduação em Administração de Empresas pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais (IFMG) - Campus Bambuí (2007). Graduação em Ciências Contábeis (2015) pela Universidade Paulista - UNIP. Aperfeiçoamentos em Administração e Marketing; Logística Empresarial e em Chefias Operacionais. Especialização em Gestão de Recursos Humanos. Mestrado área Economia Doméstica (2011), como o tema Agroindústria Canavieira e Desenvolvimento Local, Bambuí, Minas Gerais. Doutorando em Educação pela Universidade de Uberaba (UNIUBE), pesquisa intitulada de "Avanços e desafios nos processos de implantação e desenvolvimento de programas de Pós-graduação stricto sensu, nível Mestrado, no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais", início em 2021.

ROSANGELA FERREIRA RODRIGUES

Professora Associada no Departamento de Morfologia da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Doutora em Ciências pela UFPel, Especialista em Ciências e Tecnologias na Educação pelo Instituto Federal Sul-riograndense e Graduada em Ciências Biológicas pela UFPel. Atualmente é membro do Conselho Editorial da UFPel e Coordenadora de projetos relacionados a produção de materiais para a educação.

SARAH RACHEL GONCZAROWSKA VELLOZO

Doutoranda em Educação (UNIUBE), Mestre em Gestão Organizacional (2021), Especialista em Gestão Escolar(2006), Orientação Educacional (2010), Especialista em Educação Infantil (2011) e em Educação a Distância(2014) e MBA em Gestão Empresarial (2019), Graduada em Pedagogia (2002). Atualmente professora efetiva da Rede Municipal de Ensino da Prefeitura de Caldas Novas-GO, e Tutora a distância no Curso de Pedagogia FACED/UFU.

SILVIA MARIA VIEIRA DOS SANTOS

Historiadora e mulher negra. Professora de História do ensino médio na Rede Pública Estadual (Ce). Formada pela Universidade Estadual do Ceará (2001). É Especialista em Juventude. Realizou uma pesquisa acerca dos/as jovens negros/as e a relação do seu corpo com as africanidades. É, também, Especialista em Metodologias do Ensino de História, produzindo como trabalho monográfico uma pesquisa sociopoética com professores sobre as Africanidades. Mestre em Educação Brasileira pela Universidade Federal do Ceará (2011], realizou uma pesquisa sociopoética com jovens negros/as do movimento negro, da escola e do candomblé que teve como objetivo descobrir que conceitos eram produzidos por esse grupo sobre as africanidades a partir das diversas realidades em que estavam inseridos. Doutora pela mesma universidade (UFC - 2015), pesquisou no doutorado como os jovens candomblecistas viviam sua condição juvenil e o que aprendiam neste espaço religioso.

Tem experiência na área de História e Educação com ênfase nas Africanidades, Religiosidades, Juventudes, Educação Inclusiva, Direitos Humanos, Gênero e Sexualidade.

SOFIA NASSIF CRESTANI

Graduação em Ciências Biológicas (Bacharelado) concluído na Universidade Federal de Uberlândia - MG. Artigo produzido na disciplina de Produção de Materiais Didáticos para ensino de Bioquímica e Genética concluído e avaliado com êxito. Bolsista do Programa de Educação Tutorial (PET Biologia - Pontal). Trabalho de conclusão de curso aprovado, intitulado 'Caracterização da fauna silvestre recebida no CETAS de Juiz de Fora - MG e no Zoológico Municipal de São José do Rio Preto - SP'.

THAIS FIGUEIREDO RODEGHIERO

Farmacêutica, Graduada na Universidade Federal de Pelotas (UFPel).

UBIRANY LOPES FERREIRA

Graduada em Licenciatura em Ciências Biológicas pela UFRPE, Especialista, Mestre e Doutora em Biologia de Fungos pela UFPE. Professora Adjunta da UPE/CMN. Coordenadora de Estágio do Curso de Biologia do Campus Mata Norte/UPE. Orientadora de TCC de graduação e Pós-Graduação. Tem 5 (cinco) livros publicados e participação em eventos nacionais e internacionais. Integra a Equipe Técnica Pedagógica do PREVUPE (2021-2022).

VANESSA LORRANY FERNANDES ARAÚJO

Ano de conclusão do ensino médio: 2020. Ano de ingresso a faculdade de Pedagogia: 2022

www.poisson.com.br contato@poisson.com.br

@editorapoisson



https://www.facebook.com/editorapoisson

