

REVISTA INICIA



FAI - Centro de Ensino Superior

ISSN 1806-8278
Publicação anual
2024 - nº 24

Revista de Iniciação Científica da
FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação

Artigos

Alfabetização cartográfica e espacial: sequência didática para o desenvolvimento dos conceitos de orientação e hierarquia espacial

Maria Luiza de Souza, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.

Alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental: trabalhando perspectiva a partir da maquete

Silvia Stefania de Toledo, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.

Alfabetização cartográfica e ensino de Geografia: relato sobre as potencialidades da produção de materiais didáticos por uma turma de escolares do 5º ano

Izabelle Silveira R. Paduan, André dos Santos Ribeiro, Elizabeth de O. Machado e Luciana A. de Pontes.

Evolução da noção de espaço e o desenho infantil: experiência com estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental - Anos Iniciais

Maria Gabriela Simões, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.

Aumento dos diagnósticos e a medicalização da infância: a custo de quê, crianças vêm sendo caladas?

Cilene Aparecida Miguel Ferreira e Marcilena Assis Toledo.

Desafios na captação de doadores de sangue: implementação de estratégias tecnológicas para incentivo à doação

Andréia Elisa Monteiro, Fernanda Pereira dos Santos, Maria José Cardoso Bizarria, José Geraldo de Sousa Pereira, Vanessa Magalhães, Polyana Gonçalves Vieira e Fernanda Pereira Monteiro.

Narrativas do compromisso social em análise do documentário "Heróis do Cuidado"

Denise F. Gomes Storer, Vanessa Magalhães, Cíntia G. T. Ribeiro dos Santos e Geovani C. dos Santos.

Resenha

Prevalence and characteristics of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years

Maximilian Luiz da Cunha e José Cláudio Pereira

Resumos de Projetos de Final de Curso

Conexão Mais Saúde

Igor Natanael Villela Silva, Luiza Gomes Dias e Mario Rezende Vilela Neto.

FAI Talentos

Enthony Eduardo Rodrigues Gonçalves e Rodolfo Couto Mamud.

Oasis App

Filipe de Souza Daniel, José Eduardo de Melo Neves e Lucas Anderi Queda Alves.

Sistema de software de apoio ao colaborador da Fullnet Telecomunicações - SAC Fullnet

Bruno Gabriel Malaquias, João Pedro Laraia de Sousa e Marcos Rodrigues Teixeira.

Revista

INICIA

Revista de Iniciação Científica da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão,
Tecnologia e Educação

Publicação anual

Número 24, Ano 24, Outubro de 2024.

ISSN 1677-7581(versão impressa)

ISSN 1806-8278 (versão online)

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação
Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil

Fundação Educandário Santarritense

Conselho Administrativo

Diretor Presidente: Padre Omar Aparecido de Siqueira

Diretor Vice-Presidente: Fernanda Pereira Rezende Leite

1º. Diretor Financeiro: Aldo Ambrósio Morelli

2ª. Diretora Financeira: Simone Chagas Cintra

1º. Diretor Secretário: Alexandre Franco de Magalhães

2ª. Diretora Secretária: Rita Helena Ribeiro Pivoto

1º. Diretor Conselheiro: Roberto Toledo Rennó

2ª. Diretora Conselheira: Silvana Isabel de Lima

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação

Diretor: prof. Alexandre Franco de Magalhães

Vice-Diretora: profa. Cláudia Mesquita da Silva Gomes

Colégio Tecnológico Delfim Moreira

Diretora: profa. Rita Helena Ribeiro Pivoto

Vice-Diretora: profa. Raquel Tibães

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária: Elen Maria Ferreira Terra Souza – CRB6/1890

Revista Inicia

n. 24 - Santa Rita do Sapucaí: FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão,
Tecnologia e Educação, 2024.

68 p.

Periodicidade: anual

ISSN 1677-7581 (impressa)

ISSN 1806-8278 (versão online)

1. Educação. 2. Psicologia 3. Enfermagem. 4. Sistemas de Informação.

EXPEDIENTE

Revista Inicia

Revista de Iniciação Científica da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação

ISSN 1677-7581 (versão impressa)
ISSN 1806-8278 (versão online)

Diretor

Alexandre Franco de Magalhães

Conselho Editorial

Eunice Gomes de Siqueira
José Cláudio Pereira

Diagramação

Eunice Gomes de Siqueira

Tiragem

Versão impressa: 50 exemplares
Versão eletrônica: www.fai-mg.br/portal/biblioteca/revista-inicia

Meios para correspondência

FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação
Av. Antônio de Cássia, no. 472, Bairro Jardim Santo Antônio, CEP 37537-348
Santa Rita do Sapucaí - MG - Brasil
E-mail: inicia@fai-mg.br

EDITORIAL

Caro(a) leitor(a),

a Revista Inicia é um espaço acadêmico destinado à divulgação de parte da produção discente dos cursos de graduação da FAI. Nesta edição, encontram-se oito trabalhos produzidos pelos estudantes das áreas de Ciências Humanas e Saúde da FAI, a saber: Pedagogia, Psicologia e Enfermagem, seguidos de resumos de conclusão de curso de Sistemas de Informação.

A Seção de Artigos apresenta quatro relatos de experiências das estudantes Izabelle Paduan, Maria Gabriela Simões, Maria Luiza de Souza e Silvia Toledo, com orientações dos professores André Ribeiro, Elizabeth Machado e Luciana Pontes, do curso de Pedagogia. Ainda na área de Ciências Humanas, o artigo de Cilene Ferreira e Marcilena Toledo traz a questão da medicalização dos transtornos mentais na infância e destaca a Psicanálise como um tipo de conhecimento importante a integrar a equipe multidisciplinar para diagnósticos. Na área de Saúde, o trabalho de Andreia Monteiro, Fernanda Santos, Maria José Bizarria, José Geraldo Pereira, Vanessa Magalhães, Polyana Vieira e Fernanda Monteiro apresenta alguns dos desafios dos hemocentros para a captação de doadores de sangue e enumera possíveis estratégias tecnológicas que contribuam para a superação desses desafios. Por fim, Denise Storer, Vanessa Magalhães, Cíntia Santos e Geovani Santos apresentam uma análise do documentário “Heróis do Cuidado”, trabalho produzido no âmbito das atividades de extensão do Curso de Enfermagem.

A Seção de Resenha traz uma análise crítica de Maximilian Cunha e José Cláudio Pereira sobre a pesquisa publicada pelo órgão do Departamento de Saúde dos Estados Unidos que monitorou, ao longo de 20 anos, o aumento progressivo de diagnósticos do Transtorno do Espectro Autista entre crianças estadunidenses nas últimas duas décadas.

A Seção de Resumos apresenta os projetos de conclusão de curso de Sistemas de Informação, que foram finalizados pelos estudantes no ano de 2023.

Cabe ressaltar que os trabalhos desta edição contêm uma abordagem humanizada, pautada na identidade integral da pessoa, acolhedora e sensível aos reais desafios de nosso tempo. Nada é pequeno se feito com amor!

As edições anteriores da Revista Inicia e outras publicações da FAI podem ser consultadas no website da instituição (www.fai-mg.br/portal/biblioteca).

Esperamos que tenha uma boa leitura!

Conselho Editorial.

SUMÁRIO

Artigos

	Pág.
Alfabetização cartográfica e espacial: sequência didática para o desenvolvimento dos conceitos de orientação e hierarquia espacial	6
Maria Luiza de Souza, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.	
Alfabetização cartográfica nos anos iniciais do Ensino Fundamental: trabalhando perspectiva a partir da maquete	12
Silvia Stefania de Toledo, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.	
Alfabetização cartográfica e ensino de Geografia: relato sobre as potencialidades da produção de materiais didáticos por uma turma de escolares do 5º ano	18
Izabelle Silveira R. Paduan, André dos Santos Ribeiro, Elizabeth de O. Machado e Luciana A. de Pontes.	
Evolução da noção de espaço e o desenho infantil: experiência com estudantes do 4º ano do Ensino Fundamental - Anos Iniciais	27
Maria Gabriela Simões, Luciana A. de Pontes, Elizabeth de O. Machado e André dos Santos Ribeiro.	
Aumento dos diagnósticos e a medicalização da infância: a custo de quê, crianças vêm sendo caladas?	34
Cilene Aparecida Miguel Ferreira e Marcilena Assis Toledo.	
Desafios na captação de doadores de sangue: implementação de estratégias tecnológicas para incentivo à doação	44
Andréia Elisa Monteiro, Fernanda Pereira dos Santos, Maria José Cardoso Bizarria, José Geraldo de Sousa Pereira, Vanessa Magalhães, Polyana Gonçalves Vieira e Fernanda Pereira Monteiro.	
Narrativas do compromisso social em análise do documentário “Heróis do Cuidado”	53
Denise F. Gomes Storer, Vanessa Magalhães, Cíntia G. T. Ribeiro dos Santos e Geovani C. dos Santos.	

Resenha Crítica

<i>Prevalence and characteristics of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years</i>	59
Maximilian Luiz da Cunha e José Cláudio Pereira	

Resumos de Projetos de Final de Curso

Conexão Mais Saúde	64
Igor Natanael Villela Silva, Luiza Gomes Dias e Mario Rezende Vilela Neto.	
FAI Talentos	65
Enthony Eduardo Rodrigues Gonçalves e Rodolfo Couto Mamud.	
Oasis App	66
Filipe de Souza Daniel, José Eduardo de Melo Neves e Lucas Anderi Queda Alves.	
Sistema de Software de Apoio ao Colaborador da Fullnet Telecomunicações - SAC Fullnet	67
Bruno Gabriel Malaquias, João Pedro Laraia de Sousa e Marcos Rodrigues Teixeira.	

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E ESPACIAL: SEQUÊNCIA DIDÁTICA PARA O DESENVOLVIMENTO DOS CONCEITOS DE ORIENTAÇÃO E HIERARQUIA ESPACIAL

Maria Luiza de Souza
Licenciada em Pedagogia
malu98souza@gmail.com

Luciana Aparecida de Pontes
Professora orientadora
luciana@fai-mg.br

Elizabeth de Oliveira Machado
Professora orientadora
elizabeth@fai-mg.br

André dos Santos Ribeiro
Professor orientador
andreriibeiro@fai-mg.br

Resumo: o presente trabalho relata a experiência acerca da aplicação de uma sequência didática vivenciada no Programa Residência Pedagógica, no ano de 2023, em uma turma do 5º ano de uma escola da rede municipal de Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais. O programa foi embasado na Geografia, utilizando em suas atividades conceitos fundamentais para o desenvolvimento integral das crianças. A sequência relatada desenvolveu habilidades sobre Orientação e Hierarquia Espacial, permitindo que as crianças utilizassem elementos como o Sol e outras estrelas, o próprio corpo e a bússola para reconhecer as posições dos objetos no mundo e localizar os pontos cardeais, além de reconhecer a hierarquia entre os espaços de vivência.

Palavras-chave: residência pedagógica; orientação espacial; hierarquia espacial; alfabetização cartográfica; Geografia.

Abstract: the purpose of this paper is to report on the experience of applying a didactic sequence during the Pedagogical Residency Program in 2023 in a 5th-grade class at a municipal school in Santa Rita do Sapucaí, Minas Gerais. The program was based on Geography, using in its activities fundamental concepts for the integral development of children. The sequence developed skills in Orientation and Spatial Hierarchy, allowing the children to use elements such as the Sun and other stars, their bodies and the compass to recognize the positions of objects in the world

and locate the cardinal points, as well the hierarchy between living spaces.

Keywords: pedagogical residency; spatial orientation; spatial hierarchy; cartographic literacy; Geography.

1 INTRODUÇÃO

Este relato de experiência apresenta uma prática realizada pelo Programa Residência Pedagógica (PRP), edição 2022/2024, de Orientação e Hierarquia Espacial, aplicada na Escola Parque Municipal Mariléa Freitas Moreira Pinto, em Santa Rita do Sapucaí (MG).

Segundo Callai (2005), a Alfabetização Cartográfica é a base para a aprendizagem da Geografia, pois, para a criança ser capaz de ler de forma crítica o espaço, é necessário que ela saiba fazer a leitura do espaço concreto e de sua representação, o mapa. Para ser capaz de ler um mapa, são necessárias habilidades, como reconhecer escalas, decodificar as legendas e ter senso de orientação. Essas habilidades são adquiridas a partir da contínua exercitação em desenvolver a orientação, o sentido de referência em relação a si e aos outros, lateralidade e significado de tamanho e distância. Assim, é importante desenvolver essas habilidades para que o sujeito seja capaz de dominá-las e de viver e ler o mundo, não simplesmente como espaço que pode ser neutro ou estranho, mas pensar um espaço no sentido

de se apropriar das capacidades que farão com que possa compreender o mundo, sua força e a força do lugar onde vive.

Além da Alfabetização Cartográfica, existe a Alfabetização Espacial, que se refere à capacidade de ler e interpretar o mundo ao redor. Ela envolve habilidades como ler, interpretar e representar informações espaciais, como gráficos, mapas e outras representações do espaço geográfico. Bednarz e Kemp (2011) complementam essa ideia, definindo a Alfabetização Espacial como:

[...] uma ampla gama de perspectivas, conhecimentos, habilidades e estratégias cognitivas, ou organização mental. A aplicação delas pode ser caracterizada como o Pensamento Espacial; o raciocínio espacial é uma sub-habilidade do Pensamento Espacial, distinguido como os processos específicos aplicados ao pensar espacialmente para resolver problemas e tomar decisões. A alfabetização espacial, presumimos, é a consequência do pensamento e do raciocínio espacial [...]. O Pensamento Espacial é definido assim, como um processo de funcionamento, o qual facilita o desenvolvimento da alfabetização espacial (BEDNARZ; KEMP, 2011, p. 20).

Assim, dada a importância da Alfabetização Cartográfica e Espacial no processo de desenvolvimento das crianças, o objetivo desta prática foi realizar uma sequência didática sobre Orientação e

Hierarquia Espacial, visando propiciar às crianças o desenvolvimento de noções de direção, compreensão e interação com o espaço ao redor, além de permitir que elas fossem capazes de perceber as posições dos objetos e de si mesmas no mundo; e as hierarquias entre os espaços de vivência, permitindo que elas percebessem não somente o espaço ao redor, mas toda sua magnitude, do mais próximo ao mais distante.

2 MATERIAIS E PROCEDIMENTOS

As atividades desenvolvidas com 20 alunos do 5º ano do Ensino Fundamental incluíram a confecção do “livro das escalas” para desenvolver a compreensão da Hierarquia Espacial e a construção de uma bússola para abordar a Orientação Espacial. Para o “livro das escalas”, foram utilizadas cartolinas e lápis, enquanto para a construção da bússola foram necessários: ímã, prato, água, tampa de garrafa e agulha.

A primeira atividade envolveu a criação de mapas para representar a Hierarquia Espacial, culminando na produção de um livro que segue essa sequência, começando pela sala de aula e expandindo até o país. Essa atividade ajudou as crianças a desenvolverem esse conceito e a entenderem a localização como um atributo multidimensional do espaço, partindo de uma competência descrita em uma das habilidades presentes na Base Nacional Comum

Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018) que diz que o aluno deve ser capaz de distinguir unidades político-administrativas oficiais nacionais [...] e sua hierarquia, localizando seus lugares de vivência.

A segunda atividade começou com a localização dos pontos cardeais usando o próprio corpo, o Sol e outras estrelas, seguida pela construção de uma bússola com os materiais mencionados. Essa atividade foi importante para o desenvolvimento das relações espaciais projetivas, indispensáveis para a aquisição do conhecimento sobre Orientação Espacial e para a compreensão das direções no espaço vivido. Segundo a Brasil (2018), desenvolvendo essas atividades, os alunos são capazes de utilizar as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens rurais e urbanas.

3 RELATO E DISCUSSÃO

A sequência didática foi realizada em dois dias, divididos entre motivação, ação e socialização. No primeiro dia, foi realizado o levantamento dos conhecimentos prévios das crianças acerca dos elementos constituintes de um mapa para, então, dar início à temática. Para desenvolver a noção de hierarquia entre os espaços geográficos, foi solicitado que desenhassem o mapa da sala de aula, da cidade, do estado e do país e, em seguida, criassem o “livro das escalas” com a representação

hierárquica de cada esfera desenhada, conforme mostra a Figura 1.

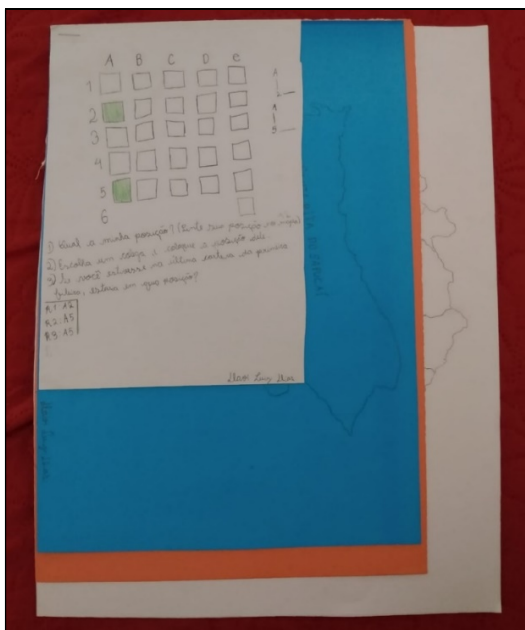


FIGURA 1 - “Livro das escalas”

No segundo dia, abordou-se o tema sobre pontos cardeais e Orientação Espacial, novamente levantando conhecimentos prévios acerca dos assuntos. Para que as crianças pudessem se reconhecer e se localizar no espaço utilizando os quatro pontos cardeais, explicou-se como encontrar cada um utilizando o Sol, outras estrelas e o próprio corpo.

Na sala de aula, os alunos puderam colocar em prática a localização utilizando o próprio corpo, conforme mostra a Figura 2.



FIGURA 2 - Localização dos pontos cardeais utilizando o próprio corpo

Para comprovar as posições encontradas, utilizou-se a bússola em um software de aparelho celular em conjunto com bússola construída com as crianças, utilizando água em um prato raso, agulha transpassada em uma tampinha de garrafa e um ímã, conforme ilustra a Figura 3. Durante sua construção, houve a explicação de como é o funcionamento de uma bússola para que as crianças pudessem compreender sua lógica.



FIGURA 3 - Bússola construída e no software

Com o desenvolvimento de tais atividades, foi possível que as crianças identificassem a escala como elemento

indicador da proporção da redução do espaço para o mapa; utilizassem a Orientação Espacial para compreender direções no espaço vivido e as direções cardeais na localização de componentes físicos e humanos nas paisagens.

Por meio das atividades realizadas foi possível notar o nível elevado de conhecimentos que as crianças já possuíam sobre o assunto, sendo necessárias poucas explicações e intervenções para corrigir pensamentos divergentes, como a ideia de que a rosa-dos-ventos é imutável e os pontos cardeais sempre terão a mesma posição nos mapas e no espaço. Com a aplicação da atividade prática, as crianças puderam desenvolver e aprimorar o conhecimento acerca de Orientação Espacial, além de entender como é o funcionamento de uma bússola e que existem campos magnéticos no planeta Terra. Assim, puderam adquirir uma aprendizagem significativa que, de acordo com Ausubel (1963 *apud* GOMES; FRANCO e ROCHA, 2020, p.18), “implica em ampliar e reconfigurar ideias já existentes na estrutura mental e relacioná-las a novos conteúdos”.

4 CONCLUSÃO

As experiências proporcionadas pelo Programa Residência Pedagógica, especialmente sobre a Orientação Espacial e a construção da bússola, foram enriquecedoras para o processo de formação da discente como pedagoga. Poder vivenciar e contribuir com o

momento de Alfabetização Cartográfica das crianças possibilitou à discente enxergar a Geografia e o processo de formação do indivíduo por outro viés: o de que saber ler e interpretar o mundo é indispensável no cotidiano de qualquer pessoa. Esse conhecimento fortalece o desenvolvimento cognitivo dos alunos e também os prepara para enfrentar e compreender os desafios do mundo de maneira mais integral e consciente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela concessão da bolsa no Programa Residência Pedagógica. Agradeço a FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação pela oportunidade de participar do programa e de me desenvolver profissional e pessoalmente, além de contribuir para o crescimento integral das futuras gerações. Por fim, agradeço à professora preceptora Shirlei Gomes de Souza, que me transmitiu todo seu conhecimento e amor pela docência e à Escola Parque Municipal Mariléa Freitas Moreira Pinto que me recebeu de portas abertas.

REFERÊNCIAS

BEDNARZ, Sarah Witham; KEMP, Karen. Understanding and Nurturing Spatial Literacy. **Procedia–Social and Behavioral Sciences**, v. 21, p. 18-23, 2011.

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular (BNCC)**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos anos iniciais do Ensino Fundamental. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

GOMES, Érica Cupertino; FRANCO, Xaieny Luiza de Souza Oliveira; ROCHA, Alexsandro Silvestre. **Uso de Simuladores para Potencializar a Aprendizagem no Ensino da Física**. Araguaína (TO): EDUFT, 2020.

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA NOS ANOS INICIAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL: TRABALHANDO PERSPECTIVA A PARTIR DA MAQUETE

Silvia Stefania de Toledo
Licenciada em Pedagogia
silviastefania2@outlook.com

Luciana Aparecida de Pontes
Professora orientadora
luciana@fai-mg.br

Elizabeth de Oliveira Machado
Professora orientadora
elizabeth@fai-mg.br

André dos Santos Ribeiro
Professor orientador
andreriibeiro@fai-mg.br

Resumo: este relato descreve uma prática de alfabetização cartográfica realizada durante a Residência Pedagógica do ano de 2022, na Escola Municipal Coronel Joaquim Inácio, em Santa Rita do Sapucaí, MG. O método adotado envolve a progressão lógica corpo-maquete-papel, utilizando o corpo como referência inicial e incorporando maquetes para proporcionar uma compreensão tridimensional do espaço antes de transitar para mapas em papel. O trabalho com perspectivas é enfatizado, promovendo a análise crítica das representações do espaço e enriquecendo a alfabetização cartográfica. O foco da prática foi aplicar uma sequência didática estruturada, destacando o uso de maquetes para facilitar a compreensão dos conceitos de perspectiva, desde a exploração inicial até a representação

gráfica em papel, enfatizando a consideração do ponto de vista na interpretação de representações espaciais.

Palavras-chave: residência pedagógica; alfabetização cartográfica; maquete; perspectiva.

Abstract: this paper introduces a cartographic literacy practice carried out during Pedagogical Residency (2022) at the Coronel Joaquim Inácio Municipal School in Santa Rita do Sapucaí, MG. The method adopted involves the logical progression of the body-model-paper, using the body as an initial reference and incorporating models to provide a three-dimensional understanding of space before moving on to paper maps. The focus of the

practice was to apply a structured didactic sequence, highlighting the use of models to facilitate the understanding of perspective concepts, from the initial exploration to the graphic representation on paper, emphasizing the consideration of the point of view in the interpretation of spatial representations.

Keywords: pedagogical residency; cartographic literacy; model; perspective.

1 INTRODUÇÃO

Este relato de experiência apresenta uma prática desenvolvida no Programa Residência Pedagógica, edição 2022/2024, sobre Alfabetização Cartográfica em uma turma do 4º. Ano do Ensino Fundamental da Escola Municipal Coronel Joaquim Inácio, em Santa Rita do Sapucaí (MG).

Segundo Callai (2005), a alfabetização cartográfica pode ser considerada um processo essencial para a formação de indivíduos capazes de compreender e interpretar o espaço geográfico ao seu redor. Essa habilidade vai além da simples leitura de mapas, envolvendo a compreensão dos elementos cartográficos e a capacidade de relacionar as representações gráficas com a realidade geográfica. Ela pode ser desenvolvida conforme a lógica corpo-maquete-papel, onde o corpo do indivíduo é inicialmente seu ponto de referência espacial.

A partir dessa base, a utilização de maquetes proporciona uma compreensão tátil e tridimensional do espaço, abrindo o caminho para a interpretação de mapas em papel. Essa abordagem gradual facilita a internalização dos conceitos cartográficos, permitindo uma transição suave entre as diferentes formas de representação do espaço.

Além disso, de acordo com Risetete (2018), a Alfabetização Cartográfica também envolve diversos indicadores que evidenciam a competência do indivíduo nessa área, como interpretação de mapas, compreensão de legendas, escalas e coordenadas. Além disso, a capacidade de contextualizar informações geográficas e compreender diferentes projeções cartográficas são aspectos cruciais. Neste contexto, destaca-se o trabalho com perspectivas, que se refere à habilidade de analisar mapas considerando diferentes pontos de vista. Isso inclui a compreensão de como a escolha de uma perspectiva pode influenciar a representação do espaço, promovendo uma visão crítica do mundo geográfico. Essa abordagem enriquece a alfabetização cartográfica, oferecendo ferramentas sólidas para compreensão e interação com o ambiente.

O objetivo deste trabalho foi aplicar atividades sobre perspectiva por meio de uma sequência didática estruturada, destacando o uso de maquetes como enriquecedor de

material. As maquetes facilitaram a compreensão dos conceitos de perspectiva, orientando os alunos desde a exploração inicial até a representação gráfica em papel. A ênfase foi dada à importância de considerar o ponto de vista na interpretação de representações espaciais.

2 MATERIAIS E PROCEDIMENTOS

O percurso metodológico adotado nessa atividade foi a abordagem focada na compreensão e representação de espaços vividos, com ênfase na perspectiva vertical da sala de aula, por meio da construção colaborativa de uma maquete. Este procedimento se divide em três fases: motivação, ação e socialização.

No início da atividade, promoveu-se a participação ativa dos alunos, indagando-os sobre seus conhecimentos prévios em maquetes e investigando-os quanto à participação em construções semelhantes. Este momento inicial teve o propósito de despertar o interesse e criar um ambiente propício para a aprendizagem.

Uma vez estabelecida a compreensão inicial, foram informados de que a atividade consistia na construção coletiva de uma maquete representativa da sala de aula. A formação de duplas, predefinida por professora e residentes, foi uma estratégia desenvolvida para melhorar a colaboração e a distribuição de

tarefas. Destacou-se a importância da observação detalhada do espaço, incentivando a percepção dos objetos em relação ao material necessário para a sua representação tridimensional.

Além disso, as orientações contemplaram a elaboração de uma lista de materiais a serem utilizados para a realização da atividade, como caixas de sapato, remédio e fósforo, retalhos de tecidos, tampinha de garrafa, tinta e pincel. Desses materiais, alguns deles foram fornecidos pela escola e outros os alunos que coletaram em casa. Ressalta-se a autonomia das duplas, o que promoveu um engajamento mais ativo no processo, conforme a Figura 1.

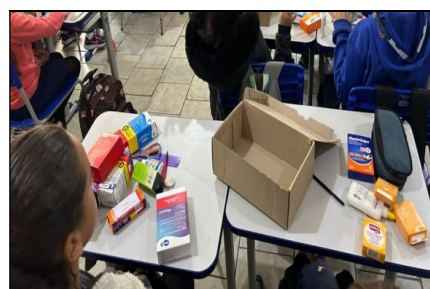


FIGURA 1 - Alunos separando materiais para a maquete
FONTE: elaboração própria.

Após coletarem os materiais necessários, começaram a construção, na qual os alunos demonstraram entusiasmo e interesse na atividade, conforme a Figura 2.



FIGURA 2 - Alunos realizando a montagem da maquete
FONTE: elaboração própria.

Além disso, ao finalizar a montagem da maquete, foi proporcionado um espaço para que os alunos expressassem suas experiências e reflexões sobre o processo de confecção. Foram abordadas questões como dificuldades encontradas, interações durante o trabalho em duplas e eventuais trocas de materiais entre os grupos. A avaliação do resultado final da maquete também foi incluída nessa etapa, contribuindo para uma análise mais abrangente do desenvolvimento da atividade, conforme mostra a Figura 3.



FIGURA 3 - Finalização
FONTE: elaboração própria.

Os procedimentos descritos foram desenvolvidos como estratégia pedagógica para estimular a compreensão e representação de

espaços vividos em uma perspectiva vertical, especificamente para sala de aula. A utilização de uma abordagem prática, como a construção de uma maquete, revelou-se eficaz na promoção da aprendizagem significativa. Além disso, a divisão em fases de motivação, ação e socialização permitiu uma abordagem estruturada, facilitando a condução e avaliação da atividade.

Este relato busca contribuir para discussão sobre práticas pedagógicas eficazes no contexto do ensino fundamental. O procedimento traçado para a realização da experiência revelou-se de extrema relevância para o desenvolvimento profissional. A vivência proporcionou percepções importantes sobre a postura que um profissional deve adotar diante das diversas situações que podem surgir na sala de aula. Além disso, destacou a diversidade de abordagens adotadas por diferentes professores, evidenciando a importância de estratégias envolventes para envolver os alunos de maneira prazerosa.

A observação direta dos alunos durante as atividades aplicadas demonstrou um nível significativo de participação, dedicação e interesse por parte deles. Essa participação ativa contribuiu para dinamizar ainda mais a execução das atividades, tornando o ambiente de aprendizado mais vibrante e interativo. Ficou evidente que, em muitos casos, os alunos

desempenharam um papel de protagonismo, ensinando tanto ou até mais do que absorveram do conteúdo em questão.

Um aspecto relevante que se destacou ao longo dessas experiências foi a identificação da necessidade de atenção diferenciada para alguns alunos. Em certas situações, a explicação das atividades deve ser feita várias vezes para garantir a compreensão plena de todos os envolvidos. Essa constatação ressalta a importância da adaptação por parte dos educadores, que precisam ajustar suas abordagens de ensino para atender às diferentes necessidades de aprendizagem dos alunos.

Essa experiência proporcionou uma visão aprofundada sobre a complexidade do ambiente escolar, ressaltando a importância do diálogo contínuo entre educadores e alunos. A reciprocidade no processo de ensino-aprendizagem se revelou como um elemento fundamental, onde todos os participantes se desenvolvem para o enriquecimento do conhecimento coletivo.

3 CONCLUSÃO

A prática de alfabetização cartográfica desenvolvida durante a Residência Pedagógica de 2022 na Escola Municipal Coronel Joaquim Inácio, em Santa Rita do Sapucaí, revelou-se uma experiência enriquecedora e eficaz para promover a compreensão do espaço geográfico

entre os alunos do 4º ano. A abordagem sequencial corpo-maquete-papel, alinhada à perspectiva de Risetete (2018), demonstrou ser uma estratégia pedagógica efetiva ao proporcionar uma transição suave entre as diferentes formas de representação espacial.

A ênfase na importância dos indicadores cartográficos, como interpretação de mapas, compreensão de legendas e coordenadas, contribuiu para o desenvolvimento de habilidades sólidas nessa área. A inclusão da análise de perspectivas enriqueceu a alfabetização cartográfica, estimulando uma visão crítica do mundo geográfico e incentivando os alunos a considerarem diferentes pontos de vista na interpretação de representações espaciais.

A aplicação da sequência didática estruturada, com destaque para o uso de maquetes como ferramenta enriquecedora, mostrou-se eficaz na promoção da compreensão dos conceitos de perspectiva. A participação ativa dos alunos na construção colaborativa da maquete demonstrou engajamento e interesse, ressaltando a eficácia da abordagem prática para promover a aprendizagem significativa.

A experiência proporcionou *insights* valiosos sobre a diversidade de abordagens pedagógicas e a importância da adaptação contínua para atender às diferentes necessidades de aprendizagem dos alunos. O

protagonismo observado em alguns estudantes destaca a relevância de criar um ambiente de aprendizado dinâmico e interativo, onde a troca de conhecimento é recíproca.

Em síntese, a prática de alfabetização cartográfica, permeada pela construção de maquetes e análise de perspectivas, não apenas contribuiu para o desenvolvimento das competências geográficas dos alunos, mas também proporcionou uma visão aprofundada sobre a complexidade do ambiente escolar. O diálogo contínuo entre educadores e alunos foi essencial para o sucesso da experiência, reforçando a importância da reciprocidade no processo de ensino-aprendizagem para o enriquecimento do conhecimento coletivo.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela oportunidade de participar do programa Residência Pedagógica. Minha gratidão também para a FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação, por conceder-me a oportunidade de participar do programa de forma geral. Por fim, gostaria de agradecer à Escola Municipal Coronel Joaquim Inácio e à professora preceptora

Larissy Campolina por me receberem e acolherem tão bem e por todo o incentivo e ajuda ao longo do programa. Durante o programa, pude perceber a importância crucial de integrar a leitura do espaço e a compreensão geográfica desde os primeiros anos de formação. Esse enfoque não apenas desenvolve as habilidades cognitivas dos alunos, mas também os prepara para compreender e enfrentar os desafios do mundo moderno.

REFERÊNCIAS

CALLAI, Helena Copetti. Aprendendo a ler o mundo: a Geografia nos Anos Iniciais do Ensino Fundamental. *Cad. Cedes*, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, 2005.

RISSETTE, Maria Cristina Urze. Os indicadores da alfabetização cartográfica. Pensando convergências entre a cartografia escolar e o pensamento espacial. *Anekumene*, n. 16, p. 17-25, 2018.

ALFABETIZAÇÃO CARTOGRÁFICA E ENSINO DE GEOGRAFIA: RELATO SOBRE AS POTENCIALIDADES DA PRODUÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS POR UMA TURMA DE ESCOLARES DO 5º ANO

Izabelle Silveira Rogêdo Paduan
izarogedo@gmail.com

André dos Santos Ribeiro
Professor orientador
andreribeiro@fai-mg-br

Elizabeth de Oliveira Machado
Professora orientadora
elizabeth@fai-mg-br

Luciana Aparecida de Pontes
Professora orientadora
luciana@fai-mg-br

Resumo: este estudo traz um relato da experiência em uma turma de 5º ano do Ensino Fundamental, na qual foram realizadas atividades de planejamento, produção e exposição de material cartográfico tridimensional (maquete). A experiência objetivou analisar as potencialidades da produção de materiais didáticos pelos próprios alunos, durante o ensino de Geografia. Teoricamente, o trabalho se alicerçou nos referenciais que consideram o vínculo pedagógico, didático e dialógico entre Geografia e Cartografia, permeados pelo ideal do aluno como condutor do processo ensino-aprendizagem. O ideário educacional socioconstrutivista e os aportes metodológicos do indicador de alfabetização cartográfica de

perspectiva alicerçaram a ampliação das capacidades de conhecimento, observação, explicação, comparação e representação dos diversos espaços pelos alunos; e, para os autores, proveu a aproximação com a realidade escolar de modo peculiar, ao constatar que o rigor científico e a ludicidade podem se complementar em um mesmo procedimento pedagógico.

Palavras-chave: Geografia; cartografia escolar; maquete; método científico; ludicidade.

Abstract: this study reports on the experience in a 5th-grade classroom on the activities of planning, producing and displaying three-dimensional cartographic material (mockup) in

Geography teaching. The objective of the study was to analyze the potential of the production of teaching materials by the students themselves, in the teaching of Geography in the final years of Elementary School I. Theoretically, the work was based on references that share the pedagogical, didactic and dialogic link between Geography and Cartography, guided by the ideal of the student as a driver of the teaching-learning process. The socio-constructivist educational ideology and the methodological framework of the perspective cartographic literacy indicator structured the expansion of students' knowledge, observation, explanation, comparison and representation of different spaces; and, for researchers, it made it possible to approach school reality peculiarly, by concluding that scientific rigor and playfulness can complement each other in the same pedagogical procedure.

Keywords: Geography; school cartography; mockup; scientific method; playfulness.

1 INTRODUÇÃO

O conhecimento geográfico se coloca entre os pilares da educação, como a apreensão da realidade enquanto espaço natural e cultural. A Geografia estuda as relações entre o processo histórico que regula a formação das sociedades

humanas e o funcionamento da natureza, por meio da leitura do espaço geográfico e da paisagem (BRASIL, 1998).

Em termos cognitivos, corresponde à formação do pensamento espacial, cujas habilidades propostas podem ser utilizadas por todas as áreas do conhecimento, sendo estimulado por meio das estratégias didáticas que se utilizam não apenas dos conceitos que estruturam a Geografia, como também a linguagem cartográfica (RISSETTE, 2018).

Nesse contexto está a cartografia escolar como uma área do ensino na interface entre cartografia, educação e geografia, assumindo lugar nos currículos e também nos conteúdos de disciplinas voltadas para a formação de professores (ALMEIDA, 2014).

O processo que permite a apreensão do pensamento espacial como forma de conhecer e reconhecer a substância do mundo é dado por um raciocínio geográfico, a maneira como pensamos geograficamente, como se lê o mundo, com base epistemológica e no sentido de compreender a realidade por meio do conhecimento geográfico (RISSETTE, 2018).

Posto isso, tem-se que o ensino de Geografia propõe um trabalho pedagógico que visa à ampliação das capacidades dos alunos do Ensino Fundamental de observar, conhecer, explicar, comparar e representar as características do lugar em que vivem e de

diferentes paisagens e espaços geográficos (BRASIL, 1998).

O diálogo entre a Geografia e a Cartografia traz para os bancos escolares ricas possibilidades de auxiliar o aluno na percepção do espaço em que ele se insere, especialmente quando se proporciona a ele subsídios para uma representação mais aproximada possível da realidade que o acerca, o caso da estrutura tridimensional das maquetes.

O presente relato é em uma narrativa da experiência em uma sala de 5º ano do Ensino Fundamental, referente às atividades de planejamento, produção e exposição de material cartográfico tridimensional (maquete) no âmbito do ensino em Geografia.

A Geografia trabalha com uma pluralidade de espaços e lugares com recortes muito variados, alguns mais próximos, outros mais distantes do observador; inclusive com níveis de interesses diferentes no aprofundamento dos elementos caracterizadores desses espaços. Tudo isso coloca para o geógrafo e para o professor de Geografia a importância da existência de recursos técnicos e didáticos que permitam, em suas investigações, a aproximação com seu objeto de estudo. Para a Geografia, além das informações e análises que se podem obter por meio dos textos em que se usa a linguagem verbal, escrita ou oral, torna-se necessário, também, que essas informações se

apresentem espacializadas com localizações e extensões precisas e que possam ser feitas por meio da linguagem gráfica e ou cartográfica (BRASIL, 202-a). Disso a justificativa em se escolher a produção e exposição de maquetes como objeto de compartilhamento da experiência vivenciada.

Mediante o presente relato, objetivou-se analisar as potencialidades da produção de materiais didáticos pelos próprios alunos, no ensino de Geografia nos anos finais do Ensino Fundamental I, considerando, no conceito de produção, desde o planejamento até a divulgação dos resultados do material produzido.

Teoricamente, o trabalho se alicerçou nos referenciais que consideram o vínculo pedagógico, didático e dialógico entre Geografia e Cartografia, permeados pelo ideário do aluno como sujeito condutor do processo de ensino-aprendizagem em Geografia.

2 RELATO DA EXPERIÊNCIA

A experiência aqui relatada desenvolveu-se mediante atividades do Programa Residência Pedagógica da FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação (FAI) pela primeira autora, orientada e supervisionada pelos demais autores do estudo, no segundo semestre de

2023. A autora residente foi recebida pelos integrantes da Escola Parque Municipal Mariléa Freitas Moreira Pinto, localizada em Santa Rita do Sapucaí, Sul de Minas Gerais, e os trabalhos foram desenvolvidos com 25 estudantes de uma turma do 5º ano do Ensino Fundamental, no âmbito da disciplina Geografia, sob a supervisão e orientação dos coautores e preceptoria de Shirlei Gomes.

Após idealizado o projeto de construção e exposição de maquetes, iniciou-se a etapa motivacional do processo pedagógico, com a realização de um encontro expositivo-dialogado no qual, em um primeiro momento, e após as apresentações da residente e dos alunos, foi reproduzido para eles um conteúdo em vídeo (SOUZA, 2021), seguido da tertúlia cujo gatilho foi a pergunta: Vocês conhecem formas de representar a sala de aula que não seja por desenhos?

Seguidamente se organizaram 4 grupos de alunos (3 grupos de 6 e 1 grupo de 7 alunos), quando então foram distribuídos os materiais necessários para a produção das maquetes por meio de caixas vazias diversas (de sapatos, remédios e fósforos); folhas de papel sulfite; lápis de cor e canetas de ponta porosa; colas; tesouras e tampinhas de garrafas.

Os grupos foram alocados com relativa proximidade, para possibilitar o compartilhamento de materiais sem que isso

interferisse na concentração para o desenvolvimento das atividades e que também, de certo modo, favorecesse a interação. A residente também circulou entre os grupos durante toda a produção da maquete, não só para mediar os compartilhamentos, como também para assisti-los em suas escolhas, discutir questões relacionadas ao trabalho e sanar as dúvidas.

Edificadas as maquetes, houve uma reunião para compartilhamento das criações, quando cada grupo se posicionou para possibilitar o “*tour*” de uns pelas produções dos demais. Em cada exposição, os representantes dos grupos informaram no que consistia o espaço representado na maquete e explicavam sobre o lugar reproduzido e sua situação enquanto parte de uma dimensão maior, como uma residência em relação ao bairro, à cidade ou ao país.

3 RESULTADOS

Todos os alunos demonstraram interesse e empolgação na realização da atividade. Durante os trabalhos foi possível observar o espírito de trabalho em equipe, com organizada e justa divisão de tarefas entre os integrantes; a atenção e representação dos detalhes da sala de aula de alguns alunos como os cartazes na parede e também as dúvidas e as dificuldades quanto à noção

espacial, especialmente quando alguns alunos trocaram o lado da porta e do quadro.

3.1 Percepções Obtidas no Desenvolvimento das Atividades

A seguir os critérios e fatos de aprendizagem observados durante o processo de ensino-aprendizagem na construção e apresentação de material cartográfico (maquetes):

a) critério para observação: habilidades exploradas pelas crianças no decorrer da atividade.

Fatos de aprendizagem observados: foram exploradas pelas crianças no decorrer da atividade, habilidades como coordenação motora fina; criatividade; raciocínio espacial; resolução de problemas; habilidades matemáticas; compreensão do ambiente; comunicação e expressão e colaboração;

b) critério para observação: presença e uso do conhecimento prévio na exploração do novo conhecimento pelas crianças.

Fatos de aprendizagem observados: as crianças demonstraram notável presença e aplicação de seu conhecimento prévio durante a atividade. Enquanto se engajaram, suas conexões com o ambiente e sala de aula e suas experiências anteriores foram fundamentais em cada parte do processo;

c) critério para observação: as formas de interação da criança com o novo conhecimento.

Fatos de aprendizagem observados: as crianças interagiram com o novo conhecimento através do trabalho em equipe, exploração dos materiais, tomada de decisões e uso da criatividade;

d) critério para observação: indicação das habilidades aprendidas pelas crianças no decorrer e ao final da atividade prevista.

Fatos de aprendizagem observados: Compreender e representar os espaços vividos em perspectiva vertical, comparar tipos variados de mapas, identificar características, diferenças e semelhanças.

e) critério para observação: outras aprendizagens apreendidas pelas crianças no decorrer e ao final da atividade.

Fatos de aprendizagem observados: a criação de uma maquete é uma atividade educativa que não apenas ensina habilidades práticas, mas também, promove um pensamento crítico, trabalho em equipe e criatividade;

f) critério para observação: dificuldades apresentadas pelas crianças na exploração das habilidades previstas na atividade explorada.

Fatos de aprendizagem observados: as crianças apresentaram dificuldades com medição e escala, coordenação motora e

organização de divisão de tarefas entre os integrantes do grupo;

g) critério para observação: possibilidades de novas intervenções para novas aprendizagens.

Fatos de aprendizagem observados: produção e leitura de mapas da cidade, estado ou país.

As produções das crianças estão demonstradas nas Figuras 1 e 2, com imagens captadas por ocasião das atividades.



FIGURA 1 – Imagens da produção do material cartográfico tridimensional (maquetes)
FONTE: elaboração própria.



FIGURA 2 – Outras imagens da produção do material cartográfico tridimensional (maquetes)
FONTE: elaboração própria.

Importante informar que foram utilizados como instrumentos de avaliação a observação das ações das crianças no decorrer das atividades; o registro das habilidades exploradas pelas crianças no quadro de avaliação e a análise dos resultados no diário de aprendizagem. Ademais, como critérios para avaliar a participação e o envolvimento dos alunos: o trabalho em equipe e respeito aos colegas; a proatividade e capacidade de organização enquanto aluno e equipe.

4 DISCUSSÕES

A experiência com a construção e exposição de maquetes oportunizou à residente

a aplicação dos conhecimentos apreendidos no Curso de Pedagogia em muitos sentidos, mas especialmente no que diz respeito à condução do processo de ensino-aprendizagem pelo aluno. Isso porque, ao construírem um material e utilizá-lo para expor suas percepções aos colegas, verificou-se ali uma genuína prática pedagógica socioconstrutivista de preparação e execução de um “plano de aula”. Natural e espontaneamente os alunos assumiram o protagonismo do seu aprendizado e a colaboração para o aprendizado de seus pares.

Alicerçado na filosofia educacional de Vygotsky, Luria e Leontiev (1988), o socioconstrutivismo, tal como explica Fosnot (1998, *apud* BOIKO; ZAMBERLAM, 2001), reconhece-se a partir dos seguintes principais aspectos: permitir que os alunos formulem as próprias perguntas, gerem suas hipóteses e modelos e testem sua validade; proporcionar investigações desafiadoras que gerem possibilidades, tanto corroboradoras quanto contraditórias; incentivar a abstração reflexiva como força dinamizadora da aprendizagem, na medida em que, através dela, os alunos organizam, generalizam e criam sentido para as experiências vivenciadas; incentivar a conversação, argumentação e comunicação das ideias e dos pensamentos dos alunos e promover o movimento dos alunos na busca da produção e da construção de significados,

movimento este através do qual a aprendizagem impulsiona o desenvolvimento das estruturas psicológicas. E todo esse processo de apreensão, compartilhamento e significância do conhecimento pôde ser observado no desenvolvimento das atividades.

No desenvolvimento do trabalho, utilizou-se como referencial metodológico o indicador de alfabetização cartográfica de perspectiva, proposto por Rissette (2018). De acordo com essa autora, a cartografia é um dos métodos científicos da Geografia, pelo que aquela proporciona o desenvolvimento do raciocínio crítico, a compreensão da complexidade concreta e a construção do senso de cidadania no indivíduo.

Conforme Callai (2005), o papel da Geografia na escola é levar o aluno a ler o mundo da vida e o espaço e compreender que as paisagens são resultados da vida em sociedade, dos homens na busca da sua sobrevivência e da satisfação das suas necessidades. E, essa leitura a que se propõe a Geografia pode ser melhor apreendida quando se faz uso de métodos científicos de alfabetização geográfica, o que é dado pela cartografia.

Nesse sentido, afirma Rissette (2018) que a alfabetização cartográfica, assim como a alfabetização espacial possuem algumas habilidades cognitivas comuns (como escala,

desenho bi/tridimensional, orientação e direção, e pontos, redes e regiões [ponto, linha e área]), ou seja, o objetivo da aprendizagem é o mesmo de ambas as propostas, a questão é que o pensamento espacial não está só na forma de ensino pelo mapa, mas também na proposta de desenvolver os demais conceitos e conteúdos geográficos nas aulas de Geografia, a exemplo a maquete.

Em contraponto à rigidez do método científico, mas igualmente corroborando a apreensão da realidade espacial, está presente a ludicidade na produção de material tridimensional. Assim, conforme anota Paulo (2015, p. 802):

Associada a práticas inovadoras, frente as inúmeras possibilidades de utilização de recursos tecnológicos para a sua construção, a maquete desenvolvida de modo lúdico e, simultaneamente, com rigor e critério, sobretudo, voltadas para o comprometimento de atender necessidades do processo ensino e aprendizagem, contribuem para a alfabetização cartográfica.

Embora possa parecer paradoxal afirmar que em um único recurso pedagógico possam conviver o método científico e a ludicidade do brincar, esse foi justamente o resultado da experiência, pois, ao mesmo tempo em que se verificaram habilidades alicerçadas no método como perspectiva, escala (redução), topologia e lateralidade (organização dos objetos),

projeção: transição tridimensional (maquete) para bidimensional (representação) e vice-versa (BRASIL, 202-b), observou-se tanto quanto a brincadeira, na qual os estudantes direcionaram seus esquemas mentais para a realidade que os cerca, aprendendo-a e assimilando-a mais fortemente, expressando, assimilando e construindo a realidade (FREITAS; SALVI, 2007).

5 CONCLUSÃO

A experiência relatada contribuiu para um enriquecimento mútuo tanto para o processo das atividades de residência como para os alunos.

O ideário educacional socioconstrutivista e os aportes metodológicos do indicador de alfabetização cartográfica de perspectiva alicerçaram a ampliação das capacidades de conhecimento, observação, explicação, comparação e representação dos diversos espaços pelos alunos. A título de avaliação diagnóstica, pode-se afirmar que a atividade desenvolvida com os alunos da turma de 5º ano cumpriu o seu papel ao resultar em uma aprendizagem significativa para eles, proporcionando um aprendizado dinâmico, valorizando a criatividade, exploração e colaboração.

E, para os autores, proveu a aproximação com a realidade escolar de um modo muito peculiar, ao constatar que o rigor

científico e a ludicidade podem se complementar em um mesmo procedimento pedagógico.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos os sujeitos do processo ensino-aprendizagem da Escola Parque Municipal Mariléa Freitas Moreira Pinto, que prestaram sua contribuição para as descobertas obtidas; em especial aos 25 alunos e alunas que produziram o material didático fruto da experiência aqui relatada e à preceptora Shirlei Gomes.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R. D. de (Org.). **Cartografia Escolar**. 2. ed. São Paulo: Contexto: 2014.
- BOIKO, V. A. T.; ZAMBERLAN, M. A. T. A perspectiva sócio-construtivista na psicologia e na educação: o brincar na pré-escola. **Psicologia em Estudo**, v. 6, n. 1, p. 51-58, jan. 2001.
- BRASIL. Ministério da Educação e Cultura – MEC. Secretaria da Educação Fundamental - SEF. **Parâmetros Curriculares Nacionais: Geografia**. Brasília: MEC, 1998.
- _____. Ministério da Educação - MEC. **Caracterização da Área de Geografia: Geografia no Ensino Fundamental**. Brasília: MEC, [202-]a.
- _____. **Base Nacional Curricular Comum - BNCC: Geografia: educação é a base**. Brasília: MEC, [202-]b.
- CALLAI, H. C. Aprendendo a ler o mundo: a geografia nos anos iniciais do ensino fundamental. **Cad. Cedes**, Campinas, v. 25, n. 66, p. 227-247, maio/ago. 2005.
- FREITAS, E. S. de; SALVI, R. F. A **Ludicidade e a Aprendizagem Significativa Voltada para o Ensino de Geografia**. 2007. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/89-4.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2023.
- PAULO, J. R. A construção de maquetes nas aulas de geografia: contribuições para mudanças de concepções de ensino. In: V SEMINÁRIO NACIONAL INTERDISCIPLINAR EM EXPERIÊNCIAS EDUCATIVAS, Francisco Beltrão (PR), 2015. **Anais...** Francisco Beltrão, 2015.
- RISSETTE, M. C. U. Os indicadores da alfabetização cartográfica. Pensando convergências entre a cartografia escolar e o pensamento espacial. **Anekumene**, 2018, n. 16, p. 17-25.
- SOUZA, M. Ponto de vista - visão frontal, vertical e oblíqua. **Youtube**, 8 mar. 2021. Disponível em: <https://youtu.be/yN0onJCJ8m0>. Acesso em: 12 jul. 2023.
- VYGOTSKY, L. S., LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. São Paulo: Ícone Edusp, 1988.

EVOLUÇÃO DA NOÇÃO DE ESPAÇO E O DESENHO INFANTIL: EXPERIÊNCIA COM ESTUDANTES DO 4º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL - ANOS INICIAIS

Maria Gabriela Simões
Licencianda em Pedagogia
gabriela2002simoes@gmail.com

Luciana Aparecida de Pontes
Professora orientadora
luciana@fai-mg.br

Elizabeth de Oliveira Machado
Professora orientadora
elizabeth@fai-mg.br

André dos Santos Ribeiro
Professor orientador
andreriibeiro@fai-mg.br

Resumo: a noção de espaço varia entre relações mais ou menos complexas, classificadas como topológicas, projetivas e euclidianas. Diante disso, buscou-se compreender a evolução da noção de espaço em crianças com base nessas relações em um estudo de caso com crianças do 4º. Ano do Ensino Fundamental da Escola Estadual Dr. Luiz Pinto de Almeida em Santa Rita do Sapucaí (MG). Para interpretar o desenvolvimento dessas noções foi adotada a classificação do desenho de Luquet (realismos fortuito, não acertado, intelectual e visual) utilizadas para investigar e inferir o estágio de desenvolvimento da noção de espaço através da representação gráfica. Ao analisar os desenhos das crianças durante a atividade em sala de aula, observou-se que todos estavam no

realismo visual, que é a quarta fase de classificação, o que evidencia o desenvolvimento de todas as noções de espaço. Os resultados apontam que as crianças alcançaram boa capacidade de compreensão de conservação, projeção e proporção. Resultados como os obtidos nesse caso reforçam a importância de métodos de avaliação e ensino que considerem as necessidades individuais dos alunos.

Palavras-chave: residência pedagógica; noção espacial; relações espaciais.

Abstract: the notion of space varies between more or less complex relationships, classified as topological, projective and Euclidean. Given this, we sought to understand the evolution of

the notion of space in children based on these relationships in a case study with children of 4th-grade from the Dr. Luiz Pinto de Almeida State School in Santa Rita do Sapucaí (MG). To interpret the development of these notions, Luquet's drawing classifications were adopted (fortuitous realism, non-accurate realism, intellectual realism and visual realism) to investigate and infer the stage of development of the notion of space through graphic representation. When analyzing the children's drawings during the classroom activity, it was observed that they were all at visual realism, the fourth stage of Luquet's drawing, that it shows the development of all the notions of space. The results show that the children have achieved a good understanding of conservation, projection and proportion. Results such as those obtained in this case reinforce the importance of assessment and teaching methods that take into account the individual needs of the students.

Keywords: pedagogical residence; spatial notion; spatial relationships.

1 INTRODUÇÃO

Este relato de experiência aborda “o desenho e a evolução da noção de espaço”, conforme a classificação de Luquet. As atividades relatadas foram desenvolvidas no Programa Residência Pedagógica (PRP) na

Escola Estadual Dr. Luiz Pinto de Almeida localizada no município de Santa Rita do Sapucaí (MG).

A classificação de Luquet (1984 *apud* LESSAN, 2011) define etapas do desenvolvimento infantil a partir de determinadas características identificadas em representações pelos desenhos. Portanto, o desenho infantil serve como um instrumento de avaliação, que analisa as limitações e evolução das crianças ao decorrer do processo.

De acordo com Luquet (1984 *apud* LESSAN, 2011), há 4 tipos de classificação conforme características identificadas nos desenhos das crianças, nomeadas como realismos fortuito, não acertado, intelectual e visual, conforme descritos a seguir:

- a) realismo fortuito: primeira fase na qual a criança percebe semelhanças entre seu desenho e o objetivo real;
- b) realismo não acertado: segunda fase na qual a criança ainda não sabe dirigir e limitar seus movimentos gráficos para dar ao traçado o aspecto desejado, pois lhe faltam maturidade sensorio-motora e psíquica;
- c) realismo intelectual: terceira fase na qual a criança representa o que sabe do objeto, não como o vê realmente;
- d) realismo visual: quando a transparência é substituída pela opacidade (os objetos invisíveis não estão mais

representados), quando o *rabattement* (rebatimento) diminui e há a mudança de ponto de vista pela perspectiva. Trata-se da quarta fase da classificação.

Esses níveis de desenvolvimento atribuídos a partir da representação pelo desenho auxiliam compreender e identificar a evolução da noção de espaço em cada criança de acordo com as relações espaciais topológicas, projetivas e euclidianas.

As relações topológicas são consideradas as mais importantes, pois delas derivam posteriormente as relações projetivas e euclidianas. Sendo assim, as relações topológicas dão ênfase à reversibilidade que é adquirida pela criança a partir dos 7 anos de idade (CASTROGIOVANNI, 2014).

As relações projetivas são as que permitem a coordenação dos objetos entre si num sistema de referência móvel, dado pelo ponto de vista do observador. Essas relações fazem complemento com as topológicas fazendo com que só enriqueça o sistema de relações topológicas (CASTROGIOVANNI, 2014).

Por sua vez, as relações euclidianas são representadas por aquelas que têm como base a noção de distância e permitem situar os objetos uns em relação aos outros, considerando um sistema fixo de referência. O espaço euclidiano

deriva dos espaços topológico e projetivo (CASTROGIOVANNI, 2014).

É importante lembrar que a construção da noção de espaço requer uma preparação longa que se encontra associada à liberação progressiva e gradual do egocentrismo, assim, ao decorrer de toda sua infância, o espaço em que a criança vive é a parte importante, pois nesse meio ela terá contato com as noções de espaços vividos, como pelos deslocamentos, através de rastejar, engatinhar, andar e procurar, e, também, pelos sentidos, que estruturam as relações de próximo, dentro, fora, acima, abaixo, ao lado de, contém, está contido, dentre outros (CASTROGIOVANNI, 2014).

Considerando tais conceitos e definições, este relato visou apresentar a classificação do desenho infantil de Luquet (1984 *apud* LESSAN, 2011) aplicada ao estudo de desenhos feitos por crianças do 4º ano do Ensino Fundamental de uma escola pública da rede estadual de Santa Rita do Sapucaí (MG) durante atividades do PRP e com intuito de investigar e inferir o estágio de desenvolvimento da noção de espaço a partir da representação.

2 MATERIAIS E PROCEDIMENTOS

A atividade ocorreu no dia 19 de junho de 2023 como parte do PRP da FAI (2022/2024) e foi aplicada em alunos da Escola Estadual Dr. Luiz Pinto de Almeida em Santa

Rita do Sapucaí na turma bronze do 4º ano do Ensino Fundamental - Anos Iniciais da professora Luzia Aparecida Raymundo Gonçalves Ribeiro.

Antes que houvesse a aplicação da atividade, os docentes orientadores André dos Santos Ribeiro e Elizabeth de Oliveira Machado fizeram capacitações e reuniões com todas as residentes para que todas tirassem dúvidas e se preparassem para aplicar a atividade, que abordou a “Noção de Espaço” das crianças através do desenho, em uma das etapas do PRP que integrou interdisciplinarmente Matemática e Geografia (alfabetização cartográfica).

Nessa atividade, que uma das residentes aplicou, era necessário que os alunos desenhassem a sala de aula na perspectiva vertical e, depois dos alunos já terem finalizado os desenhos, a discente Maria Gabriela Simões recolheu-os para serem analisados.

Para tanto, foram distribuídas 27 folhas de papel sulfite aos alunos e foi pedido que utilizassem lápis, canetinha, borracha e outros materiais para que fizessem a atividade. A avaliação foi feita pela observação ao longo da atividade e do produto final (o desenho) e foi registrada em uma planilha conforme o que foi observado nos desenhos.

3 RESULTADOS

No dia da aplicação todos os alunos realizaram a atividade com interação positiva, lúdica e divertida e alguns deles comentaram que precisavam de mais tempo, demonstrando interesse.

Após a aplicação da atividade, foram analisados todos os desenhos recolhidos. Tal análise posicionou todos os estudantes no realismo virtual, a quarta fase da classificação de Luquet (1984 *apud* LESSAN, 2011), o que demonstrou boa capacidade de lidar com o indicador de alfabetização cartográfica de visão vertical.

Os respectivos desenhos reproduzidos aparecem na Figura 1.

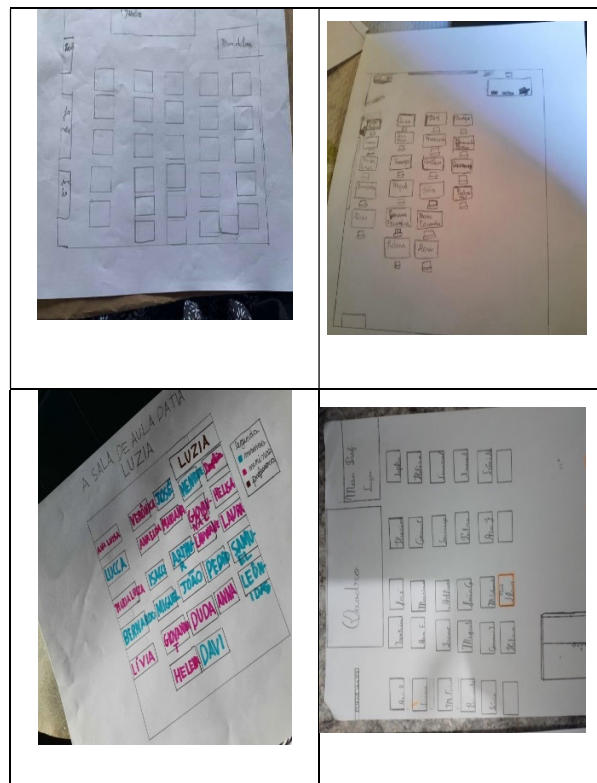


FIGURA 1 - Desenhos da sala de aula em perspectiva vertical feitos pelos estudantes.

Algumas análises feitas dos desenhos estão listadas no Quadro 1.

Aluno	Fase da avaliação
1	4ª fase. O aluno representou corretamente a sala de aula vista de cima e colocou os objetos de forma que desse para analisar e ver cada representação
2	4ª fase. O aluno indicou as carteiras junto com as cadeiras, desenhou o ventilador, a porta, o armário, o quadro branco e a mesa onde se pegam os papéis descartáveis e a mesa da professora com computador e mouse, tudo isso em uma perspectiva vertical.
3	4ª fase. O aluno representou as carteiras com os nomes de seus colegas. Mas, ao representar destacou uma cor de caneta para meninos e meninas e, no final do tempo da atividade, fez uma legenda indicando a quantidade de meninos e meninas e uma cor para a professora.
4	4ª fase. O aluno representou corretamente a posição dos elementos na visão vertical, desde a porta, mesa da professora, quadro e armário no fundo da sala. Ele colocou as carteiras para cada colega em seus devidos lugares e destacou o seu.

QUADRO 1 - Classificação conforme critérios de Luquet e justificativa do estágio de desenvolvimento das relações espaciais

4 DISCUSSÃO

As crianças avaliadas ao longo do estudo passaram pelo desenvolvimento das noções espaciais topológicas, alcançando a conservação e a reversibilidade por volta dos 7

anos de idade, a partir da conservação. Assim, as relações espaciais topológicas são as primeiras a serem construídas.

Subsequentemente, as relações espaciais projetivas e euclidianas, que estão inseridas nas topológicas, começam a se desenvolver. As noções projetivas são particularmente evidentes nos desenhos das crianças, pois exigem habilidades de observação e projeção. À medida que as crianças produziram seus desenhos, refletiram e foram capazes de identificar a posição dos objetos e como os projetariam. Nessa projeção, os estudantes deram conta de identificar e reproduzir os formatos dos objetos a serem representados a partir de um novo ponto de vista, o que modifica suas características geométricas.

Nos desenhos escolhidos, também é possível identificar traços marcantes das relações espaciais euclidianas, a última noção que as crianças atingem.

O progresso até essa noção, evidenciado nos desenhos, demonstrou que os alunos já possuíam um domínio significativo de conservação e proporção, embora em alguns casos esse desenvolvimento foi melhor elaborado que em outros.

Um caso específico observado foi o de um aluno autista que desenhou uma legenda na folha da atividade proposta. É importante destacar que este aluno foi o único da turma a criar uma legenda, algo que, pela

espontaneidade da situação, demonstrou o interesse pelas representações espaciais e a capacidade de construir uma linguagem cartográfica melhor elaborada.

5 CONCLUSÃO

Neste contexto, todos os desenhos analisados e apresentados aos professores orientadores estavam na quarta fase do realismo visual. Observou-se que, durante a fase de aplicação, as crianças demonstraram um interesse significativo na proposta de atividade, resultando em uma interação positiva.

Para realizar as análises, foi necessário um preparo prévio, no qual os orientadores organizaram toda a comunidade do PRP. Durante a aplicação da atividade, a observação constante foi crucial, pois os alunos apresentaram dúvidas na execução das tarefas.

Após a realização da atividade por todos os alunos, a interpretação dos desenhos apontou que os estudantes haviam atingido a quarta fase da classificação de Luquet, do realismo visual. Esta fase representa o nível mais avançado, evidenciando o desenvolvimento completo das noções espaciais dos alunos envolvidos no estudo. Durante a fase de aplicação, as crianças ficaram bem interessadas na proposta de atividade, na qual houve boa interação.

A observação dos desenhos indicou que os alunos não apenas compreenderam os conceitos ensinados, mas também os aplicaram

de maneira eficaz, refletindo um progresso significativo em seu desenvolvimento cognitivo e espacial. Esse progresso demonstra a eficácia das metodologias empregadas no contexto do PRP, reforçando a importância de uma preparação cuidadosa e de um ambiente de aprendizagem estimulante.

Por todo exposto, a participação no PRP foi muito importante para a construção da prática da discente Maria Gabriela Simões, pois, no decorrer dessa formação, aconteceu a vivência prática na qual foi possível a familiarização com o seu futuro ambiente de trabalho.

Assim, conclui-se a importância de se ter a teoria e a prática durante a graduação, pois elas mostram como a discente deverá se portar e fazer as atividades para que os alunos entendam de forma clara e que os ajude em sua formação. E, na decorrência de todo o processo desenvolve-se a maturidade, algo muito importante para a vida de todos os envolvidos no PRP, que abrange um leque amplo de novas possibilidades.

AGRADECIMENTOS

Agradeço à instituição FAI - Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação pelas oportunidades que me deu ao longo dos 4 anos de graduação. Também deixo meu obrigado à CAPES pela experiência e concessão da bolsa. Agradeço aos orientadores

do Programa de Residência Pedagógica, Luciana Aparecida de Pontes, Elizabeth de Oliveira Machado e André dos Santos Ribeiro, pois o tempo de convivência com esses professores me ajudou a aprender e ganhar muita experiência profissional, o que me faz oferecer os mais sinceros agradecimentos a todos os envolvidos nesse processo. Sou grata pelos momentos que a preceptora Luzia Aparecida Raymundo Gonçalves Ribeiro me proporcionou na Escola Estadual Dr. Luiz Pinto de Almeida, com seus ensinamentos e contribuições para meu desenvolvimento pessoal.

REFERÊNCIAS

CASTROGIOVANNI, A. C. (Org.). **Ensino de Geografia: Práticas e Textualizações no Cotidiano**. Porto Alegre (RS): Editora Mediação, 2014. p.14-20.

LESSAN, J. **Geografia no Ensino Fundamental I**. Belo Horizonte: Fino Traço, 2011.

LUQUET, G. H. **O Desenho Infantil**. Tradução de Maria Teresa Gonçalves de Azevedo. Editora do Minho, 1969.

AUMENTO DOS DIAGNÓSTICOS E A MEDICALIZAÇÃO DA INFÂNCIA: A CUSTO DE QUÊ, CRIANÇAS VÊM SENDO CALADAS?

Cilene Aparecida Miguel Ferreira

Graduanda em Psicologia
cileneferreira605@gmail.com

Marcilena Assis Toledo

Professora Orientadora
marcilena@gmail.com

Resumo: diante do aumento de diagnósticos médicos de transtornos infantis, aos quais crianças cada vez mais novas são expostas a uma medicalização desenfreada, sujeitos vêm tendo sua constituição psíquica afetada. O presente artigo, por meio de uma pesquisa bibliográfica, traz questões importantes a serem consideradas quanto ao aumento dos diagnósticos, as consequências da medicalização e o incessante trabalho da psicanálise na busca do resgate do sujeito ainda em constituição.

Palavras-chave: infância; diagnóstico; medicalização; Psicanálise.

Abstract: in the face of an increase in medical diagnoses of childhood disorders, which has been exposing children to an unbridled medicalization, subjects have had their psychic constitution barred. This paper, through a bibliographic research, raises questions about the increase in diagnoses, the consequences of

medicalization and the incessant work of psychoanalysis in the search for the rescue of the subject still in constitution.

Keywords: childhood; diagnosis; medicalization; Psychoanalysis.

1 INTRODUÇÃO

Inicialmente, destaca-se que este artigo se utiliza de partes da canção “João e Maria”, de Buarque e Guerra (1977) para contextualizar o assunto ao qual se refere.

Os Joãos e as Marias não brincam mais de faz de conta. Já não são mais “a noiva do *cowboy*” tampouco ensaiam “*rock* para as *matinês*”. Joãos e Marias agora possuem rótulos, são chamados de “TEAs, TODs, TDAHs”. É a era dos “laudados”. Como se fossem uma espécie de *drive thru*, as crianças são levadas por seus pais até um consultório médico e saem de lá com o diagnóstico fechado, rotuladas por algum transtorno infantil

e muitas vezes com uso de medicação psiquiátrica. Tal como se pode perceber no relato de Catão (2020, p.10):

Uma mãe me conta que seu bebê de 9 meses teria sido diagnosticado como autista na primeira consulta com a neuropediatra. Entretanto, a criança dormia, o diagnóstico tendo sido feito unicamente a partir do relato da mãe.

A partir dessa prática, Joãos e Marias vêm sofrendo com consequências desastrosas em sua subjetividade, por diagnósticos complexos realizados de forma muito superficial.

Conforme dizem Jerusalinsky e Yañez (2024, p. 44),

Como em um ligue ligue, cristalizam-se de comportamentos como dados de sentido fixo e se fecha na criança a imagem da patologia. Fechando seus destinos como se eles já estivessem escritos no firmamento de manuais nosográficos que produzem a indução de um futuro patológico.

Tal relato pode provocar a curiosidade no leitor: como diagnosticar um bebê, que está em fase de constituição psíquica, sem ao menos conhecê-lo? Considerando que a região do córtex pré-frontal começa a amadurecer a partir dos quatro anos de idade e que o lobo pré-frontal só estará totalmente maduro aos vinte e

poucos anos (SIEGEL; BRYSON,2015) devido à plasticidade neuronal, pode-se concluir que o bebê, que possui um corpo biológico em desenvolvimento, também se encontra em processo de constituição psíquica. Dois processos distintos que estão interligados. Logo, como se explicaria um diagnóstico conclusivo em um sujeito em pleno processo de constituição e desenvolvimento?

Segundo Catão (2020, p. 8), “o diagnóstico deveria ocorrer através de um processo investigativo rigoroso”. Porém, está se tornando cada vez mais frequente buscar causalidades simples para sintomas complexos, que podem, inclusive, estar presentes em diferentes quadros e contextos. Para a medicina, tais fenômenos são vistos como patológicos, sem levar em consideração aspectos subjetivos da história do paciente. Para a autora, há falhas na escuta do profissional que resulta em diagnósticos rápidos e padronizados. É necessário tornar-se a escuta mais sutil! (CATÃO, 2020). Como tornar a escuta mais sutil para diferenciar o que é do desenvolvimento biológico e o que é da constituição psíquica?

Junto com o diagnóstico médico vem a prescrição medicamentosa com o propósito de tratar o sintoma e calar o sujeito. Diferente da proposta da psicanálise, que toma o sintoma de forma respeitosa e não normativa, isto é, sem fazê-lo desaparecer (CRESPIN, 2004). Para

Lacan (em 1975-1976), é por meio dos sintomas que o sujeito produz um dizer (LACAN, 2007).

Logo, todo sintoma diz algo dessa criança como sujeito em estruturação (JERUSALINSKY; YAÑEZ, 2024), e a psicanálise procura decifrar e tratar a causa do sintoma, priorizando o sujeito que está por trás dele. Quando o sintoma é calado pela medicalização, o sujeito desaparece.

2 MEDICALIZAÇÃO

Sobre a medicalização de crianças, com drogas psiquiátricas que não são pediátricas, quem arcará com os prejuízos biopsicossociais gerados por ela? Ou os lucros sempre serão maiores que os prejuízos?

Na canção de Buarque e Guerra (1977), “Eu enfrentava os batalhões...”, pois bem, há um batalhão dominando nesta era. É o batalhão da medicalização (deu até rima), esse batalhão precisa ser enfrentado!

Frequentemente, após recebidos os diagnósticos médicos fechados, Joãos e Marias, agora rotulados “laudados”, partem, muitas vezes, para o tratamento medicamentoso. A partir de procedimentos estabelecidos no Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais 5.^a edição - DSM 5 e na Classificação Internacional de Doenças 11.^a revisão - CID 11, o diagnóstico e a medicalização passam a ser padronizados.

Medicalizar significa, de forma resumida, transformar aspectos de cunho social, político, educacional, cultural, etc. em problemas de ordem da saúde (SANTANA; SIGNOR, 2016, p. 45). A medicalização da infância transforma comportamentos e atitudes da criança em patologias que necessitam de tratamento medicamentoso. Conforme Christofari (2022), a medicalização infantil atua como estratégia para lidar com crianças que apresentam algum tipo de comportamento ou desenvolvimento considerados fora dos padrões estabelecidos pela sociedade.

Como consequência da medicalização da infância:

acarreta prejuízo para a vida da criança, que carrega o estigma de doente e apaga a sua singularidade e seu modo de ser e de pertencer à vida. A medicalização da infância tende a colocar a criança em uma posição passiva e em uma condição estática e determinante, representando um estreitamento de suas possibilidades e potencialidades (ALVES; BRANDÃO; BACELAR JÚNIOR, 2021).

Cabe ressaltar também as consequências que a medicalização pode gerar a médio e longo prazos. Estudos apontam que o Metilfenidato - a Ritalina, medicamento mais utilizado nos Transtornos de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH), que tem o Brasil como o segundo maior consumidor, perdendo

somente para os Estados Unidos (VORCARO; GUEDES; COUTO, 2020), causa dependência química (FERREIRA *et al.*, 2021), além de prejudicar as conexões sinápticas.

O metilfenidato age pela supressão da habilidade cerebral de gerar comportamentos mentais espontâneos. Esse medicamento interrompe as conexões nas regiões mais desenvolvidas do cérebro, incluindo os lobos frontais, sede dos comportamentos mais complexos. A utilização do metilfenidato pode ser considerada um tipo de lobotomia química. (BRZOZOWSKI; CAPONI, 2012).

Deste modo, sujeitos que estão em desenvolvimento psíquico e orgânico ainda não definidos (YAÑEZ, 2024) estão sendo expostos desnecessariamente ao uso dessa droga, pelo fato de não responderem aos anseios da sociedade.

“[...] E pela minha lei, a gente era obrigado a ser feliz”. Assim, pode-se questionar sobre o que fizeram com a “lei” de Buarque e Guerra (1977).

3 QUEM SE BENEFICIA COM A MEDICALIZAÇÃO DA INFÂNCIA?

De acordo com Brzozowski e Caponi (2012), a medicalização pode proporcionar alívio ao entorno da criança, enquanto a própria criança é a menos beneficiada.

Do ponto de vista do tratamento psicanalítico, o sintoma calado pela

medicalização pode voltar de outra forma e ainda mais intenso. Freud (em 1893-1895) explica tal afirmativa em seus estudos sobre a histeria, ele pôde presenciar sintomas classificados como histéricos pela área médica retornarem com uma nova roupagem. Tal como demonstra ao falar do desaparecimento do sonambulismo de uma paciente, que em contrapartida teve a alternância de dois estados de sua consciência perdurados (BREUER; FREUD, 2016).

Outro ponto a ser considerado é a escolarização, pois, nas crianças, o alívio do sintoma é camuflado pela medicalização desculpabilizando, assim, o ensino enrijecido e

[...] os pais se aliviam por não terem mais que escutar queixas acerca do filho. A escola volta-se novamente, para seu alvo de educar, em que todos devem responder homogeneamente (VORCARO; GUEDES; COUTO, 2020, p. 240).

Do ponto de vista da psicanálise, o sujeito se constitui na relação com o outro; o inconsciente é social, conforme Freud (2010) afirma em seu texto "O mal-estar na civilização". Assim, percebe-se como a medicalização indiscriminada pode afetar as relações sociais da criança, trazendo consequências em seu processo de subjetivação. Quando a sociedade medicaliza aqueles sujeitos que não correspondem às suas expectativas,

transfere a responsabilidade do entorno da relação com a criança para a própria criança. Assim, os fatores externos que fazem parte do processo de constituição psíquica são ignorados e passam a ser considerados os fatores puramente orgânicos, conforme afirmam Brzozowski e Caponi (2012, p. 217):

Com a medicalização, questões sociais tornam-se biológicas, o que naturaliza a vida e todos os processos sociais nela envolvidos. (...) Dentro desse formato explicativo, as instâncias de poder podem facilmente ser isentas de algumas responsabilidades, tais como diminuir as desigualdades sociais ou oferecer um ensino de qualidade, que respeite as individualidades, já que os problemas estão no âmbito de doenças neurológicas, tratáveis com medicamentos.

A indústria farmacêutica, que é a segunda em faturamento no mundo (perdendo apenas para a indústria bélica), obtém lucros exorbitantes com os psicofármacos de uso contínuo, que são fabricados e comercializados em larga escala (ALVES; BRANDÃO; BACELAR JÚNIOR, 2021). Como diz Dolto (2005), a sociedade se preocupa, em primeiro lugar, em rentabilizar o custo das crianças.

4 O DIAGNÓSTICO NO CAMPO DA PSICANÁLISE

Para Buarque e Guerra (1977), “agora era fatal, que o faz de conta terminasse assim”. Contudo, espera-se que não esteja tudo

acabado, uma vez que a psicanálise não compactua com diagnósticos que não levam em conta a estruturação psíquica da criança. A psicanálise trabalha com hipóteses diagnósticas que podem permitir uma produção singular do sujeito (FIGUEIREDO; MACHADO, 2000). Desse modo, as hipóteses diagnósticas servem como meio e direção de trabalho. A psicanálise insiste em apostar no sujeito.

Trabalho árduo esse! Pois, diante dessa epidemia de diagnósticos e a prescrição medicamentosa desenfreada (ambas na missão de calar o sintoma e aniquilar o sujeito), uma questão se apresenta. Como um analista vai lidar com a criança trazida pelos pais, cuidadores ou encaminhada pela escola, com um diagnóstico médico já consolidado? Catão (2020, p. 13, grifo da autora) questiona: “Quantas crianças recebemos cujos pais afirmam ter DPAC, TOD, TDAH, ou tudo junto? Quantos bebês chegam às nossas clínicas para a *confirmação* de que têm TEA?”. Jerusalinsky e Yañes (2024, p. 44, grifo da autora) também falam dos diagnósticos consolidados pelos pais: “Nas palavras dos pais de outro pequeno paciente: - *As coisas estavam difíceis; aí, vendo a lista de sintomas, ligamos os pontos e fechamos o diagnóstico!*”

Desse modo, um analista diante de uma criança dita como “anormal”, precisa entender o que é “normal” para aquele que classificou essa criança. Visto que das crianças “normais”

é esperado que se comportem “normalmente” ou “naturalmente”, “como todas as outras”, como as crianças de sua idade. Há ainda expectativas relacionadas ao gênero, a condição social e ao grupo cultural, todas incluídas em uma “etiqueta” (MENDONÇA; GONÇALVES, 2021).

A classificação “anormal” é proveniente de uma figura de poder, seja representada pelos pais, cuidadores, escola, pela medicina e ou sociedade. Figura essa sempre representada por um adulto. Montessori (1990, p. 187) afirma que o “adulto, seja ele miserável ou orgulhoso, é sempre um ser poderoso junto à criança”. Dolto (2005, p. 9) também afirma: “É um escândalo para o adulto que o ser humano em estado infantil seja seu igual”.

Adultos projetam nas crianças seus desejos contrariados e seu mal-estar, impondo-lhes seus próprios modelos (DOLTO, 2005). E, quando elas não correspondem aos modelos propostos, recebem rótulos que as nomeiam, sendo “anormal” é o primeiro deles.

Assim, diante de uma criança que não se encontra dentro do esperado, o analista precisa acompanhá-la. Diante de algum sinal de risco de sofrimento psíquico, é preciso investigar, respeitando a ética da técnica psicanalítica, para o levantamento da hipótese diagnóstica. É necessário um tempo na relação e o fechamento de diagnóstico de um transtorno infantil exige uma equipe multidisciplinar.

Para a psicanálise, é preciso olhar para essa criança para além dos sintomas elencados no “*Doutor Google*”. Ela faz contato visual? Ela se permite ser olhada? Ela provoca atenção? Para alguns transtornos infantis, enfatiza-se a importância do olhar, uma vez que na psicanálise, “o olhar não se resume à visão, a visão é função de órgão. O olhar é função psíquica” (CATÃO, 2020, p.13).

É preciso enxergá-la além das queixas trazidas pelos pais e ou cuidadores. É preciso analisar o seu entorno e ouvir essa criança com aquilo que ela diz com o seu sintoma. Como ela se comunica? “A voz não se resume à audição. A audição é função do órgão, mas a voz é psíquica. Voz e olhar são, em Lacan, objetos pulsionais” (CATÃO, 2020, p. 13).

O que a criança procura comunicar através do brincar? É por meio do brincar que a criança se comunica e expressa seus desejos, medos, fantasias e projeções. (TAVARES, 2019).

O brincar é assim, um ato que permite a expressão do mundo interno da criança, a elaboração e o controle de suas vivências, armando uma espécie de cenário imaginário onde protagoniza de modo ativo aquilo que vive e experiência de modo passivo (MARIOTTO, 2009, p.142).

Quanto ao autismo, que lidera o *ranking* dos diagnósticos, o próprio Ministério da Saúde afirma que embora o diagnóstico de TEA só

possa ser firmado após os três anos de idade, a intervenção deve ser feita a tempo (BRASIL, 2015). Infelizmente, isso não passa de uma teoria, pois na prática, crianças cada vez mais novas vêm recebendo diagnósticos de TEA. Porém, a intervenção psicanalítica a tempo do não fechamento da estrutura ainda é desconhecida para muitos profissionais da saúde (CAMPANÁRIO, 2021), os quais raramente recebem em sua graduação, a capacitação para o reconhecimento dos sinais de risco de sofrimento psíquico (JERUSALINSKY, 2018).

Intervir é diferente de diagnosticar tempramente. Intervir a tempo em psicanálise significa não esperar chegar no diagnóstico fechado, é atuar ainda no primeiro ano de vida do bebê. A psicanálise trabalha nesse propósito de intervenção, pois entende que a intervenção a tempo pode levar a avanços muito perceptíveis (SCHALY, 2019). Quanto mais cedo a intervenção se iniciar, menores serão as dificuldades decorrentes do autismo. (GAIATO; SILVEIRA, 2020), quando realmente for autismo e não outro quadro onde se encontram os mesmos sintomas. O diagnóstico diferencial depende da capacitação do profissional que faz o diagnóstico. Dolto (2005) também defende essa causa, ao afirmar que a criança atendida a tempo, é recuperável

O compromisso da psicanálise com a infância é apostar no sujeito, mesmo ele em

sofrimento psíquico (SCHALY, 2019), criando condições para que esse sujeito possa vir a ser, possa surgir (MARIOTTO, 2009). A psicanálise não intervém pela repetição padronizada de um experimento, mas sim na singularidade que cada sujeito carrega (JERUSALINSKY; YAÑEZ, 2024).

Para que este trabalho aconteça, é preciso muito saber! Há tantos significantes a analisar partindo-se dos significados que cada sujeito construiu. Gal Costa já dizia: “Você precisa saber da piscina. Da margarina. Da Carolina. Da gasolina. Você precisa saber de mim...” (VELOSO; DIAS, 1968).

Após todas as hipóteses terem sido levantadas e “todos saberes” terem sido analisados, caso perceba um suposto entrave psíquico, o analista entende que o trabalho deve ser multidisciplinar (SCHALY, 2019). A busca por uma equipe multidisciplinar exige cautela e na qual todos os envolvidos precisam estar cientes de que diagnosticar é um processo que demanda, além de conhecimento particular, muito cuidado e ética, devido à complexidade de cada caso.

Nessa equipe, cada profissional de acordo com sua especificidade, analisará o sujeito a partir do seu ponto do saber que deverá conversar com os demais. O diagnóstico será a última porta a ser aberta (CATÃO, 2020). Portanto, de acordo com a canção de Buarque e Guerra (1977), “o faz de conta não

acaba assim”, pois a psicanálise segue firme na empreitada (SCHALY, 2019).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se considerar que, quanto menor a criança, mais cauteloso deve ser o fechamento do diagnóstico conclusivo. Devido a essa prática padronizada, há uma suposição que o aumento dos diagnósticos na infância pode ser explicado pelo fato deles serem feitos por uma espécie de *checklist* padronizado. Supõe-se que não houve aumento das patologias da infância, mas a forma de patologizar o comportamento das crianças, segundo as determinações da sociedade, é que tem produzido mais diagnósticos. Em longo prazo, deve-se considerar que essa geração de “laudados”, que teve interferências no seu processo de constituição psíquica na infância por alguma inadequação de comportamento estabelecida pela sociedade, será os adultos rotulados de “anormais”.

Assim, por esta e outras questões, a psicanálise é uma ética que não cessa em investir no sujeito. É uma prática que sempre irá além do “óbvio”, pois, afinal, o que é o “óbvio” em termos de subjetividade? A psicanálise considera que todo sintoma assinala para um não dito. É a forma singular com que cada sujeito expressa sua busca de solução para o seu mal-estar. Logo, calar o sintoma é tirar da criança a possibilidade dela mesmo falar de si.

Diagnosticar patologias e ter como fim a medicalização para o tratamento é uma terapêutica da medicina. O tratamento psicanalítico irá questionar, olhar, escutar, brincar, analisar, permitir. Verbos que estarão sempre antes do diagnosticar e do medicalizar.

Se a pressa é inimiga da perfeição, o diagnóstico conclusivo precocemente de crianças ainda em tempo de constituição psíquica, sem a intervenção a tempo, é o inimigo da constituição do sujeito.

REFERÊNCIAS

ALVES, F. C. C do; BRANDÃO, M. B. F.; BACELAR JÚNIOR, A. J. A medicalização da infância na contemporaneidade: revisão integrativa. **Mental**, Barbacena, v. 13, n. 24. Disponível em: <https://pepsic.bvsalud.org/scieloOrg/php/articleXML.php?pid=S1679-44272021000200003&lang=pt>. Acesso em: 18 fev. 2024.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. Tradução Maria Inês Corrêa Nascimento *et al.* 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

BRASIL. **Linha de Cuidado para a Atenção às Pessoas com Transtorno do Espectro Autista e suas Famílias na Rede de Atenção Psicossocial do Sistema Único de Saúde**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Especializada e Temática. Brasília (DF): Ministério da Saúde, 2015.

BREUER, J.; FREUD, S. **Estudos Sobre a Histeria (1893-1895)**. Obras completas. Tradução Laura Barreto. São Paulo: Companhia das Letras, 2016.

BRZOWSKI, F. S.; CAPONI, S. N. C. de. Medicalização dos desvios de comportamento na infância: aspectos positivos e negativos. **Psicologia: Ciência e Profissão**, Brasília, v.33, n.1, mai. 2012. Disponível em: scielo.br/j/pcp/a/nsyXmyxCm5p5JFHzymj9tLm/?format=pdf&lang=pt. Acesso em: 02 mai. 2024.

BUARQUE, C.; GUERRA, S. João e Maria. Intérprete: Chico Buarque. **Meus Caros Amigos**, Rio de Janeiro, Philips, 1977. Disponível em: www.spotify.com. Acesso em: 30 jun. 2024.

CAMPANÁRIO, I. S. Intervenção a tempo em bebês com impasses ao desenvolvimento psíquico. **Estudos de Psicanálise**, Rio de Janeiro, n. 55, p. 51-56, jul. 2021.

CATÃO, I. A psicopatologia, o sujeito da psicanálise e a clínica com bebê. In: CATÃO, I. **Mal-estar na Infância e Medicalização: quando a brincadeira fica sem graça**. Salvador: Ágalma, 2020, p.7-25.

CHRISTOFARI, A. C. Medicalização na infância: disciplinamento, controle e punição. **Zero-a-Seis**, Florianópolis, v. 24, n. Especial, jul. 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.5007/1518-2924.2022.e82805>. Acesso em: 01 mai. 2024.

CID-11 para Estatísticas de Mortalidade e Morbidade. **06 Transtornos mentais, comportamentais ou do neurodesenvolvimento**. Disponível em: <https://icd.who.int/>. Acesso em: 28.jun.2024.

CRESPIN, G. **A Clínica Precoce: o nascimento humano**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2004.

DOLTO, F. **A Causa das Crianças**. Tradução Ivo Storniolo e Yvone Maria C. T. da Silva. Aparecida (SP): Ideias e Letras, 2005.

FERREIRA, T. A. *et al.* Uso indiscriminado de

Ritalina para crianças de 4 a 7 anos de idade com Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH). **Revista Científica UNIFAGOC**, v.1, n.1, p.47-56, 2021. Disponível em: <https://revista.unifagoc.edu.br/index.php/saude/article/view/678/777>. Acesso em: 19 fev. 2024.

FIGUEIREDO, A. C.; MACHADO, O. M. R. M. O diagnóstico em Psicanálise: do fenômeno à estrutura. **Ágora**, v. 3, n.2, p. 65-86, jul./dez. 2000.

FREUD, S. O mal-estar na civilização. In: FREUD, S. **O Mal-estar na Civilização, Novas Conferências Introdutórias à Psicanálise e Outros Textos (1930- 1936)**. Tradução Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, p.13-122.

GAIATO, M.; SILVEIRA, R. **ABA e Estratégias Naturalistas para Intervenções Precoces no Autismo**. [S.l.]: Instituto Singular, 2020.

JERUSALINSKY, J. Detecção precoce de sofrimento psíquico versus a patologização da primeira infância: face à Lei nº 13.438/17, referente ao Estatuto da Criança e do Adolescente. **Estilos da Clínica**, São Paulo, v. 23, n.1, p.83-99, jan./abr. 2018.

JERUSALINSKY, J.; YAÑEZ, Z.G. Introdução - Janela, Janelinha...A travessia psicanalítica da primeira infância: do organismo ao corpo de um sujeito desejante. In: JERUSALINSKY, J.; YAÑEZ, Z.G. **Janela Janelinha... psicomotricidade na primeira infância: corpo e sujeito em estruturação**. Salvador: Ágalma, 2024. p. 23-53.

LACAN, J. **O Seminário, Livro 23: o sinthoma, 1975-1976**. Tradução Sergio Laia. Rio de Janeiro: Zahar, 2007.

MARIOTTO, R. M. M. **Cuidar, Educar e Prevenir: as funções da creche na subjetivação de bebês**. São Paulo: Escuta, 2009.

MENDONÇA, J. R. S. da; GONÇALVES, E. P. Considerações sobre o fenômeno da medicalização à luz da psicanálise. **Educação em Foco**, Belo Horizonte, v. 24, n.43, p.340 - 359, mai./ago. 2021.

MONTESSORI, M. **A Criança**. Tradução Luiz Horácio da Matta. São Paulo: Círculo do Livro, 1990.

SANTANA, A.; SIGNOR, R. **TDHA e Medicalização**: implicações neurolinguísticas e educacionais do Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade. São Paulo: Plexus, 2016.

SCHALY, M. S. W. (Org). **Psicanálise em Tempos de Urgência**. Porto Alegre: Fi, 2020.

SIEGEL, D. J.; BRYSON, T. P. **O Cérebro da Criança**: 12 estratégias revolucionárias para nutrir a mente em desenvolvimento do seu filho e ajudar a família prosperar. Tradução Cássia Zanon. São Paulo: Versos, 2015.

TAVARES, T. A. **O Brincar na Clínica Psicanalítica de Crianças com Autismo**. São Paulo: Blucher, 2019.

VELOSO, C.; DIAS, G. G. **Baby**. Intérprete: Gal Costa. São Paulo: Philips, 1968. Disponível em: <https://www.spotify.com>. Acesso em: 30 jun. 2024.

VORCARO, A; GUEDES, R.P; COUTO, D. O passo da medicalização da infância. In: CATÃO, I. **Mal-estar na Infância e Medicalização**: quando a brincadeira fica sem graça. Salvador: Ágalma, 2020. p.231-250.

YAÑEZ, Z.G. Prefácio. In: JERUSALINSKY, J.; YAÑEZ, Z.G; **Janela Janelinha... psicomotricidade na primeira infância**: corpo e sujeito em estruturação. Salvador: Ágalma, 2024. p. 9-22.

DESAFIOS NA CAPTAÇÃO DE DOADORES DE SANGUE: IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS TECNOLÓGICAS PARA INCENTIVO À DOAÇÃO

Andréia Elisa Monteiro
Graduanda em Enfermagem
andreaemonteiro@yahoo.com.br

Fernanda Pereira dos Santos
Graduanda em Enfermagem
fernandaccjv@yahoo.com.br

Maria José Cardoso Bizarria
Graduanda em Enfermagem
maribizarria16@gmail.com

José Geraldo de Sousa Pereira
Graduando em Enfermagem
zezejose29@icloud.com

Vanessa Magalhães
Graduanda em Enfermagem
va.saopaulina@gmail.com

Polyana Gonçalves Vieira
Professora orientadora
polyanavieira@fai-mg.br

Fernanda Pereira Monteiro
Professora orientadora
fernandamonteiro@fai-mg.br

Resumo: este trabalho é uma revisão da literatura com o objetivo de conhecer as estratégias de captação de doadores de sangue utilizadas pelos hemocentros. O levantamento bibliográfico foi realizado utilizando artigos científicos com critério temporal de 2014 a 2024, na língua portuguesa e com acesso gratuito. Foram selecionados 12 artigos para leitura na íntegra, que compuseram a amostra do estudo. Os resultados identificaram a

escassez de publicação sobre o tema. Observou-se também a necessidade de um meio informatizado para captação de doadores, como um aplicativo móvel com objetivo de aproximar os doadores de pessoas e lugares que precisam de sangue, a fim de possibilitar comunicação entre a captação e os possíveis doadores, facilitar a interação entre os doadores de sangue, de forma que a doação seja algo mais frequente e contribuir para o aumento da

captação de doadores, tanto no incentivo para novos doadores como na fidelização dos antigos.

Palavras-chave: doador de sangue; marketing social; captação de doador; serviço de hemoterapia.

Abstract: this paper is a literature review to understanding the strategies used by blood banks to recruit blood donors. The bibliographic survey was carried out using scientific articles with a time criterion from 2014 to 2024, in Portuguese and with free access. Twelve articles were selected for full reading, which comprised the study sample. The results identified the scarcity of publications on the subject. We observed the need for a computerized means of attracting donors, such as a mobile application to bring donors closer to people and places that need blood, to enable communication between the recruitment and potential donors, facilitate interaction between blood donors, so that donation becomes more frequent, and, in this way, contribute to increasing the recruitment of donors, both in encouraging new donors and in retaining old ones.

Keywords: blood donor; social marketing; donor recruitment; hemotherapy service.

1 INTRODUÇÃO

A doação de sangue é um ato voluntário de solidariedade que pode acontecer de maneira espontânea ou em resposta à necessidade de um paciente específico. Ainda é um desafio de interesse global, pois não existe nenhuma substância capaz de substituir completamente o tecido sanguíneo (RODRIGUES; REIBNITZ, 2011).

Os hemocentros têm dificuldades em manter o estoque de sangue para atender às necessidades específicas e emergenciais. No Brasil, a doação de sangue é um ato voluntário, não sendo aceito qualquer tipo de remuneração para o indivíduo que se dispõe a doar. A doação altruísta é a fonte de fornecimento das unidades de hemoterapias. Por este fato, assegurar uma captação e distribuição de sangue segura e de forma sustentável é o maior desafio enfrentado pelas instituições de saúde (RODRIGUES; REIBNITZ, 2011).

A captação de doadores é um conjunto de estratégias que deve ser desenvolvido por meio de programas de incentivo e conscientização para doação de sangue entre a população. A estratégia deve ser planejada de acordo com o local em que será divulgada e o público que terá acesso a ela, para que, dessa forma, tenha alta eficiência. Podem ser anúncios recorrentes em redes sociais, comerciais de TV, cartazes, palestras em

escolas e universidades (PEREIRA *et al.*, 2016).

No Brasil, apenas 1,4% da população têm o hábito da doação voluntária de sangue, o que evidencia a falta de efetividade das campanhas de captação e incentivo realizadas (GUIMARÃES, 2024).

Neste contexto, observa-se a importância das campanhas de incentivo à doação de sangue envolvendo os meios de comunicação e utilizando de tecnologias a fim de sensibilizar maior número de doadores.

Os serviços de hemoterapia buscam incessantemente novas estratégias de marketing e comunicação em saúde para manter o estoque de sangue. Essas estratégias visam assegurar um atendimento satisfatório à população, garantir a segurança das unidades de saúde e contribuir para a recuperação dos pacientes.

2 MÉTODOS

Trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir de artigos científicos encontrados nas bases de dados da Biblioteca Virtual da Saúde (BIREME) e Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS). Foi realizada a busca por descritores nos Descritores em Ciências da Saúde (DECS), escolhendo os seguintes descritores: doadores de sangue, marketing social, captação de doadores e serviço de hemoterapia. Foi estabelecido o período de

publicações englobando os últimos 10 anos, de 2014 a 2024, sendo encontrados 39 estudos após realização dessa busca.

A revisão dos textos teve como critérios: estar em português e abordar a temática de captação de doadores de sangue. Esta seleção foi efetuada a partir da leitura do título dos artigos. Os estudos duplicados e não disponíveis on-line, resultando em 15 textos, foram excluídos. A partir desta etapa, foi realizada a leitura dos resumos, a fim de identificar os estudos que atendiam aos seguintes critérios de inclusão: texto original (pesquisas e relatos de experiência), abordar estratégias de captação de doadores e o trabalho estar disponível na íntegra. O critério de exclusão foi não abordar o assunto em questão.

Desse processo, 12 artigos foram selecionados, que atenderam os critérios de inclusão e exclusão. O principal item de exclusão foi a temática, pois a maioria dos artigos captados abordava aspectos técnicos sobre o sangue ou a doação de sangue, não focalizando as estratégias de captação de doadores. As informações coletadas foram extraídas desta amostra e foram sintetizadas as informações-chave. A partir dessas informações, buscou-se pelo entendimento dos seus resultados, com base na Política Nacional de Captação de Doadores de Sangue, a qual serviu como base para a compreensão do tema.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os doadores de sangue podem ser classificados em três categorias principais: doador de reposição, doador de repetição ou voluntário e o doador de primeira vez. Os doadores de reposição são pessoas mobilizadas para realizar a doação de sangue por indivíduos próximos, como familiares, amigos ou parentes, de pessoas que estão internadas em uma unidade hospitalar e precisam de transfusões. Doadores de repetição ou voluntários são as pessoas que já possuem o hábito de doar sangue regularmente, pelo menos duas vezes ao ano. E o doador de primeira vez é o indivíduo que nunca teve contato com o serviço de hemoterapia e irá realizar a doação pela primeira vez (BRASIL, 2016).

Independentemente do tipo de doação, nem todas as pessoas estão aptas a doar sangue devido a possíveis inaptidões. Essas restrições podem ser um fator determinante na escassez de estoques de sangue nos hemocentros (COVO; CRUZ; MAURÍCIO, 2021). A inaptidão temporária impede a doação por um período limitado, como em casos de gripe ou resfriados. Por outro lado, a inaptidão definitiva impossibilita a doação por toda a vida.

Quanto mais bem informados sobre os requisitos para doação estiverem os candidatos, maiores serão as taxas de adequação durante a triagem clínica. Acredita-se que essa elevação possa estar principalmente ligada às estratégias

de marketing promovidas pelos hemocentros para melhorar a captação de doadores (CARLESSO *et al.*, 2017).

Além de desenvolver campanhas direcionadas a diferentes grupos de pessoas, é crucial que o banco de sangue identifique e enfrente os obstáculos que podem dificultar as doações, buscando soluções eficazes para esses desafios.

De acordo com o Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), estratégia é definida como a arte de utilizar os recursos disponíveis e explorar condições favoráveis para atingir objetivos específicos. No contexto da captação de doadores de sangue, o objetivo das estratégias é incentivar mudanças nos padrões de comportamento em relação à doação. Isso inclui promover atitudes positivas sobre a doação e corrigir comportamentos e atitudes negativas.

O objetivo de captar doadores é transformar a doação voluntária em um hábito enraizado nos costumes e na rotina dos brasileiros, assim como ocorre em países desenvolvidos. Para alcançar isso, é crucial focar na educação em saúde, com o intuito de captar e fidelizar doadores, em vez de depender de ações pontuais para enfrentar a variabilidade nos estoques de sangue (BRASIL, 2015).

O Ministério da Saúde aponta que as principais razões para a baixa adesão dos brasileiros ao processo de doação incluem a

falta de informações sobre a importância e necessidade da doação, falta de motivação, ausência de uma cultura de doação regular e persistência de mitos relacionados ao processo.

Para que a captação de doadores seja efetiva, é crucial que a população tenha acesso a informações fidedignas, que os mitos sobre a doação de sangue sejam desfeitos e que aqueles que precisam de sangue possam encontrar doadores compatíveis e dispostos a colaborar para repor os estoques dos hemocentros.

Embora as iniciativas de acolhimento e marketing social mostrem resultados promissores na captação de doadores, sua eficácia só pode ser avaliada após o período necessário para uma nova doação.

Participantes de um estudo realizado em um Serviço de Hemoterapia de um hospital na região Sul do Brasil identificaram vários obstáculos para a doação de sangue. Entre esses obstáculos, destacam-se o medo de agulhas, o desconforto ao ver o sangue e o receio de reações adversas (MESQUITA *et al.*, 2021). A falta de informações sobre o procedimento contribui para o surgimento de dúvidas, medos e inseguranças, o que reduz a motivação para a doação e afasta potenciais doadores. Isso sublinha a importância das campanhas em enfatizar a segurança do procedimento e a ausência de riscos de contaminação para o doador (PEREIRA *et al.*, 2016).

Ações educativas e de sensibilização devem ser promovidas para estimular a solidariedade da população. Em um estudo internacional que investigou os motivos para a doação de sangue total, descobriu-se que as razões mais frequentemente mencionadas para a primeira doação foram "influência de um amigo" (47,2% dos doadores) e marketing (23,5% dos doadores). Para a continuidade das doações, os motivos mais comuns foram o altruísmo e a responsabilidade social, com 68,4% e 16,0%, respectivamente. A pesquisa também revelou um dado interessante sobre os principais obstáculos para se tornar um doador regular: a "preguiça" foi o motivo mais frequentemente citado (19,1%), seguido pelo "medo de agulhas" (10,5%) (CARLESSO *et al.*, 2017).

Foi destacado que as principais dificuldades enfrentadas na captação de doadores incluem a ausência de materiais educativos, a falta de recursos (como mídias, equipamentos, transporte e espaço físico) na unidade e a falta de conhecimento da população (GOMES *et al.*, 2023).

A falta de tempo e a pouca flexibilidade no horário de funcionamento do serviço de hemoterapia foram verbalizadas como desafios para a realização da doação. O medo de sentir dor e as possíveis reações adversas foram pontuadas pelos entrevistados como um aspecto

que dificulta a doação (MESQUITA *et al.*, 2021).

Estratégias que envolvem o uso de tecnologias de comunicação, como e-mails, mensagens de texto por telefone celular e abordagens diretas, foram mais frequentemente citadas para o conhecimento de campanhas de doação de sangue. Isso evidencia a importância de utilizar essas ferramentas de comunicação pelos hemocentros (BOUSQUET; ALELUIA; LUZ, 2018).

Campanhas publicitárias são vistas como ferramentas eficazes para influenciar a intenção e a decisão de doar sangue, especialmente aquelas veiculadas pela televisão, internet e materiais impressos (MENEZES; SOUSA, 2014).

Doadores de repetição sugeriram como estratégia que o hemocentro envie um agradecimento individual por mensagem, alertando o doador sobre o momento em que ele estará apto a fazer uma nova doação. Relataram que um contato mais próximo por meio de mensagens nas redes sociais, ou a concessão de prioridade para aqueles que doam com mais frequência, poderia impactar a agilidade no atendimento e sensibilizar os doadores a retornarem ao serviço para realizar novas doações (MESQUITA *et al.*, 2021).

A utilização da internet e das redes sociais tem se tornado uma das principais estratégias para a captação de doadores. Essas

ferramentas demonstram um potencial significativo como apoio na atração de novos doadores e na disseminação de informações favoráveis à doação de sangue, beneficiando a comunicação entre serviços, profissionais, gestores e a sociedade civil (BOUSQUET; ALELUIA; LUZ., 2018).

O desenvolvimento de ferramentas e materiais digitais pode representar uma alternativa eficaz na educação em saúde, funcionando como um aliado poderoso na disseminação do conhecimento sobre a doação de sangue e a sua importância (SIQUEIRA *et al.*, 2022).

Para tornar a busca por doadores mais eficaz, são utilizados diversos meios facilitadores, como ligações do hemocentro, serviços de transporte, redes sociais e rádio. No entanto, essas estratégias muitas vezes são aplicadas de maneira aleatória, correndo o risco de não alcançar de forma abrangente os indivíduos realmente motivados a salvar vidas. Embora esses meios facilitadores, especialmente as plataformas online, sejam amplamente utilizados em outras áreas para engajar o público em atos de colaboração e mobilizar comunidades inteiras, a sua aplicação na captação de doadores ainda pode ser otimizada.

A tecnologia de informação desempenha um papel fundamental nesse processo, pois transforma a maneira como as

peças se comunicam, une pessoas e resolve problemas globalmente. Com a evolução da tecnologia, é possível compartilhar muito mais do que apenas conhecimento-produtos, espaços e serviços.

A tecnologia considerada mais promissora é o aparelho celular, que possibilita manter contato com os doadores via SMS, lembretes e também através das plataformas, com acesso aos aplicativos. Assim como existem diversos aplicativos para celulares voltados para a área da saúde em geral, seria interessante desenvolver aplicativos (apps) específicos com foco na doação de sangue (DUPILAR *et al.*, 2018).

Acredita-se que a utilização das tecnologias móveis na saúde pode ampliar a abrangência da população em relação à doação de sangue, facilitando a captação e a fidelização de doadores. Além disso, as tecnologias atendem a diversos desejos e necessidades dos usuários, promovendo o autocuidado com a saúde, o envolvimento social em causas humanitárias e a busca pelo bem-estar e qualidade de vida (SILVA *et al.*, 2021).

No contexto da doação de sangue, a tecnologia pode transformar esse ato em algo valorizado e prestigioso. Aproveitar a era do compartilhamento e o design como ferramenta transdisciplinar é essencial. Por meio do design, pode-se criar aplicativos que facilitam a doação de sangue e também geram valor emocional

para o ato, constroem relações com o público e ajudam a ressignificar a doação de sangue.

A análise dos dados mostra que as abordagens tradicionais para atrair doadores não estão conseguindo gerar a sensibilização necessária para incentivar a doação. Isso ocorre porque as campanhas são frequentemente genéricas e unilaterais, não levando em conta públicos específicos, resultando em uma comunicação que não é direcionada a nenhum grupo em particular.

Além disso, é crucial realizar estudos para avaliar opiniões, permitindo que doadores e potenciais doadores compartilhem suas preocupações, inseguranças e dúvidas. Essa abordagem possibilita a implementação de medidas mais eficazes para atender a essas necessidades e engajar esse público.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observa-se que, apesar das dificuldades enfrentadas no cotidiano da sociedade contemporânea, a doação de sangue está se consolidando cada vez mais como uma forma de solidariedade orgânica.

É fundamental destacar a relevância desse tema não apenas pela escassez de estudos sobre o assunto, mas também para estimular o leitor a refletir sobre a doação de sangue como uma expressão de solidariedade genuína. Em um contexto em que a velocidade e a superficialidade muitas vezes dominam, a

doação de sangue representa uma maneira de se conectar com o próximo e de demonstrar cuidado e empatia.

O estudo concluiu que o baixo percentual de doação de sangue se deve à falta de estruturação no setor responsável pela captação de doadores para os hemocentros. Essa deficiência ocorre pela ausência de estratégias de longo prazo que assegurem uma mudança comportamental duradoura na sociedade.

Para promover essa transformação, recomenda-se que os hemocentros adotem estratégias focadas na educação básica, enfatizando a importância da doação para a sociedade. É crucial melhorar a comunicação pelas mídias sociais, fornecendo informações essenciais que a população precisa conhecer.

No cenário atual, altamente globalizado e tecnológico, a criação de um aplicativo para dispositivos móveis poderia facilitar a captação de doadores e disseminar com maior eficiência as informações sobre as campanhas de doação de sangue. O aplicativo permitiria ao usuário localizar os hemocentros mais próximos, encontrar facilmente potenciais doadores de um grupo sanguíneo específico e registrar seu histórico de doações. Além disso, o aplicativo possibilitaria calcular a data da próxima doação. Com um aplicativo, os doadores poderiam publicar suas fotos doando, convidar

amigos para realizar a doação e, com isso, influenciar novos doadores.

REFERÊNCIAS

BOUSQUET, H. de M.; ALELUIA, I. R. S.; LUZ, L. A. Fatores decisivos e estratégias para captação de doadores em hemocentros: revisão da literatura. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, [S. l.], v. 17, n. 1, p. 84–88, 2018.

BRASIL. **Manual de Orientações para Promoção da Doação Voluntária de Sangue**. Brasília: Ministério da Saúde, 2015.

BRASIL. Ministério da Saúde. Gabinete do Ministro. Portaria nº 158, de 4 de fevereiro de 2016. Redefine o regulamento técnico de procedimentos hemoterápicos. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 05 fev. 2016.

CARLESSO, L. *et al.* Estratégias implementadas em hemocentros para aumento da doação de sangue. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, p. 213–220, 2017.

COVO, M. Z.; CRUZ, E. D. A.; MAURÍCIO, A. B. Motivos de inaptidão de candidatos à doação de sangue em hemocentro brasileiro. **Revista de Saúde Pública do Paraná**, v. 4, n. 2, p. 02–12, 2021.

DUPILAR, T. C.; FONSECA, S. L.; COSTA, D. C.; BUENO, E. C.; GERALDO, A. Captação de doadores de sangue: da era científica mundial à era da informação digital. **Serv. Soc. Saúde**, v. 17, n. 1, p. 95-126, 2018.

GOMES, G.C.M.; SILVA, R.B.; ALCÂNTARA, D.S.; SOUSA, A.P.; MORAIS, H.C.; SILVA, E.H.A.; BUGES, N.M. Desafios e estratégias na captação de doadores voluntários de sangue no Sul do Tocantins. **Res. Soc. Dev.**, v.12, 2023.

GUIMARÃES, M. Ministério da Saúde lança campanha nacional para incentivar doação de sangue. **Gov.br**, 2024. Disponível em: <https://agenciagov.ebc.com.br/noticias/202406/dia-mundial-do-doador-de-sangue-e-celebrado-nesta-sexta-14#>. Acesso em: 28 mar. 2024.

MENEZES, A. G.; SOUSA, C. V. Comportamento do doador de sangue: uma análise a luz do marketing social. In: ENCONTRO DE MARKETING DA ANPAD, VI., 2014, Gramado, RS. **Anais...** Gramado, MA/ANPAD, 2014.

MESQUITA, N. F. *et al.* Difficulties and strategies related to blood donation in a hemotherapy service. **Rev. Rene.**, v. 22, p. e70830, 2021.

PEREIRA, J. R. *et al.* Doar ou não doar, eis a questão: uma análise dos fatores críticos da doação de sangue. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 21, n. 8, p. 2475–2484, 2016.

RODRIGUES, R. S. M.; REIBNITZ, K. S. Estratégias de captação de doadores de sangue: uma revisão integrativa da literatura. **Revista Texto Contexto Enfermagem**, v. 20, n.2, p.384-91, 2011.

SILVA, J. R. da *et al.* Aplicativo de apoio à doação de sangue: contribuições de especialistas sobre a funcionalidade da ferramenta. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 2, p. 493–503, 2021.

SIQUEIRA, L.; TESSELE, B.; PIAN, L.; ZANATTA, A.; AMARANTE, V.; ARAÚJO, C. Construção e análise de materiais adjuvantes no processo de educação em saúde para a doação de sangue. **SciELO**, 2022.

NARRATIVAS DO COMPROMISSO SOCIAL EM ANÁLISE DO DOCUMENTÁRIO “HERÓIS DO CUIDADO”

Denise Fernandes Gomes Storner

Graduanda em Enfermagem
deniise.gomees@gmail.com

Vanessa Magalhães

Graduanda em Enfermagem
va.saopaulina@gmail.com

Cíntia Gabriela Teixeira Ribeiro dos Santos

Graduanda em Enfermagem
cintiagabrielateixeirars@gmail.com

Geovani Cleyson dos Santos

Professor orientador
geovanisantos@fai-mg.br

Resumo: o documentário "Heróis do Cuidado", produzido pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), destaca o papel essencial dos profissionais de enfermagem na sociedade. Por meio de narrativas envolventes e imagens impactantes, o documentário revela a amplitude e complexidade do cuidado de enfermagem, evidenciando suas competências técnicas e as conexões emocionais e sociais com os pacientes. Este artigo analisa as principais temáticas abordadas no documentário, incluindo a humanização do cuidado, os desafios enfrentados pelos enfermeiros em sistemas de saúde subfinanciados e a importância da promoção da saúde e prevenção de doenças. Além disso, o artigo discute a necessidade de valorização e apoio aos enfermeiros, ressaltando seu compromisso social inabalável e a relevância de seu trabalho para a construção de sistemas de saúde mais eficazes e inclusivos. Reconhecer e investir nos profissionais de enfermagem garante o respeito aos direitos humanos fundamentais à saúde e ao

cuidado digno, promovendo uma sociedade mais justa e saudável.

Palavras-chave: Enfermagem; compromisso social; melhoria; extensão; garantias; saúde.

Abstract: the documentary "Heróis do Cuidado" produced by the Federal Nursing Council of Brazil (Cofen) highlights the essential role of nursing professionals in society. Through engaging narratives and impactful images, the documentary reveals the breadth and complexity of nursing care, showcasing their technical skills and the emotional and social connections with patients. This paper analyzes the main themes addressed in the documentary, including the humanization of care, the challenges faced by nurses in underfunded healthcare systems, and the importance of health promotion and disease prevention. Additionally, the article discusses the need for valuing and supporting nurses, emphasizing their unwavering social

commitment and the relevance of their work in building more effective and inclusive healthcare systems. Recognizing and investing in nursing professionals ensures respect for fundamental human rights to health and dignified care, promoting a more just and healthy society.

Keywords: Nursing; social commitment; improvement; extension; rights; health;

1 INTRODUÇÃO

O documentário "Heróis do Cuidado" produzido pelo Conselho Federal de Enfermagem (Cofen), no ano de 2018, é uma obra emblemática que destaca os profissionais de enfermagem na tessitura social, especialmente em tempos de crise e emergência. Por meio de narrativas envolventes e imagens marcantes, o documentário oferece uma imersão profunda nas experiências e desafios cotidianos enfrentados por esses profissionais, revelando a amplitude e complexidade de seu trabalho (BRASIL, 2018).

De acordo com Muniz e Tavares (2011), é importante o compromisso social na atitude profissional da enfermagem. Deve-se abordar a prática social nos meios de comunicação da profissão de maneira eficaz, para identificar espaços, relações de poder e oportunidades de alianças. Essas identificações são fundamentais para reconhecer o caráter político-social das ações profissionais. Assim, mesmo os grupos mais marginalizados, como os profissionais

com formação elementar, podem surpreender ao ressignificar seus espaços e redescobrir forças para continuar a busca por melhorias.

No processo de formação profissional do enfermeiro com compromisso social no contexto socioeducacional utiliza-se o conhecimento voltado para a comunidade acadêmica. Essa formação é essencial para o desenvolvimento dos futuros enfermeiros, preparando-os para exercer a profissão com um compromisso social robusto. Além disso, destaca-se a percepção de que, em sua maioria, os enfermeiros ainda enfrentam uma posição de subordinação em relação a outros profissionais de saúde, o que cria desafios para o fortalecimento e a afirmação da profissão no cuidado ao indivíduo, à família e à sociedade (CHRIZOSTIMO *et al.*, 2020).

Nessa perspectiva, discutir o compromisso social na formação e na vida profissional do enfermeiro proporcionar aprimorar a visão sobre a comunidade, buscando a aproximação de contato com a dinâmica social e a adequação à realidade local.

O objetivo deste artigo é elaborar uma análise crítica e reflexiva do documentário "Heróis do Cuidado", em alusão ao compromisso social da enfermagem. Trata-se de um estudo analítico-reflexivo de abordagem qualitativa, fruto de uma atividade em aula da disciplina de "Atividades de Extensão", componente da área de curricularização da

extensão do curso de Enfermagem de uma faculdade sul-mineira, durante o primeiro semestre de 2024.

2 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados do estudo é uma reflexão dividida em categorias denominadas: “Competência técnicas e as conexões humanas”, “Humanização no cuidado”, “Desafios estruturais e burocráticos” e “Perspectivas e valorização da Enfermagem”. As categorias são explicadas nas subseções a seguir.

2.1 Competências Técnicas e Conexões Humanas

O documentário "Heróis do Cuidado" apresenta uma perspectiva abrangente da atuação dos enfermeiros, evidenciando não somente suas competências técnicas, mas também suas conexões emocionais e sociais com os pacientes. Através de entrevistas e cenas do dia a dia desses profissionais, o público é conduzido a compreender a complexidade do cuidado de enfermagem e o comprometimento irrefutável que mantém com aqueles sob seus cuidados.

Na formação do enfermeiro, essa oportunidade de conexões pode ser encontrada nas ações de extensão, ensino e pesquisa que promovem uma interação significativa entre a universidade e a comunidade. Essas ações

proporcionam aos extensionistas a oportunidade de desenvolver competências pedagógicas e de facilitação, que são essenciais para a atuação eficaz do enfermeiro (RABITO *et al.*, 2023).

A enfermagem ainda é influenciada pelo paradigma da simplificação e fragmentação do cuidado, mas está em constante busca por expandir seu conhecimento e adotar novas formas de cuidar, ensinar e gerenciar, que se fundamenta em uma visão holística que considera a pessoa humana, a ética e o ambiente (TEIXEIRA *et al.*, 2020).

2.2 A Humanização no Cuidado

Com a relação do documentário com o artigo "A Humanização na Assistência à Saúde", percebe-se uma convergência de ideias e práticas que enfatizam a importância da humanização no cuidado de enfermagem. Ambos destacam a necessidade de considerar não apenas os aspectos físicos, mas também os emocionais, sociais e culturais dos pacientes. A humanização implica oferecer um cuidado centrado no paciente, respeitando sua dignidade, autonomia e individualidade, abordando-o como um ser humano completo e não apenas como um conjunto de sintomas a ser tratado (OLIVEIRA; COLLET; VIEIRA, 2006).

No processo de humanização no atendimento em saúde e na enfermagem, é importante entender que, ao contrário de uma

visão caritativa que idealiza o profissional com certas características pré-estabelecidas, é essencial que ele seja reconhecido como um ser humano. Assim, o trabalhador de saúde, sujeito às mesmas condições humanas, pode exibir comportamentos tanto compassivos quanto menos empáticos, influenciados pelas interações e relações que vivencia diariamente (CASSATE; CORRÊA, 2005).

2.3 Desafios Estruturais e Burocráticos

Outro aspecto abordado pelo documentário é a luta dos enfermeiros em meio a sistemas de saúde muitas vezes inadequados e subfinanciados. O documentário revela as barreiras estruturais e burocráticas que os enfermeiros enfrentam em seu cotidiano, desde a falta de equipamentos e recursos até a burocracia excessiva que limita sua capacidade de fornecer cuidados adequados. Essas questões ressaltam a importância de reconhecer o trabalho dos enfermeiros e investir em sistemas de saúde mais robustos e acessíveis.

Verifica-se a necessidade de investimento na enfermagem, em um estudo sobre enfermeiros de Estratégia Saúde da Família, cita-se que para enfrentamento dos desafios é essencial promover a estabilidade dos contratos, respeitar os direitos trabalhistas e criar condições que incentivem a permanência desses profissionais, fortalecendo seu vínculo com a comunidade. Para alcançar melhorias na saúde

da população e garantir o compromisso com o sistema de saúde brasileiro, é preciso dar importância para boas condições de trabalho, jornadas adequadas e salários justos para os profissionais que têm contato direto e constante com os usuários dos serviços de saúde (VIANA; RIBEIRO, 2022).

2.4 Perspectivas e Valorização da Enfermagem

O documentário também destaca a importância do papel dos enfermeiros na promoção da saúde e na prevenção de doenças. Ao trabalharem em estreita colaboração com as comunidades, os enfermeiros desempenham um papel crucial na educação sobre saúde, na promoção de estilos de vida saudáveis e na identificação precoce de problemas de saúde. Sua presença ativa nas comunidades demonstra o compromisso contínuo da enfermagem com a saúde pública e o bem-estar da sociedade como um todo.

Enfermeiros representam metade da força de trabalho na saúde e desempenham um papel central na coordenação de equipes em diversos níveis de atenção. No entanto, desafios como a formação contínua, condições adequadas de trabalho, distribuição equilibrada de profissionais, valorização, incentivos financeiros, apoio político e reconhecimento da liderança são cruciais para o progresso da profissão e para alcançar a expansão do acesso

e da cobertura universal de saúde em todo o mundo (CASSIANI; LIRA NETO, 2018).

Por fim, o documentário ressalta a necessidade de valorizar e apoiar os enfermeiros como parte fundamental de qualquer sistema de saúde. Suas histórias inspiradoras e seu comprometimento inabalável com o cuidado e o bem-estar dos pacientes são um lembrete poderoso do papel vital que desempenham em nossas vidas. Reconhecer e celebrar o trabalho dos enfermeiros é essencial para garantir que recebam o apoio e os recursos necessários para continuar oferecendo cuidados de qualidade.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O compromisso social é a espinha dorsal da profissão de enfermagem, permeando todas as suas práticas e interações. Ao oferecer um cuidado abrangente e compassivo, os enfermeiros não apenas atendem às necessidades individuais dos pacientes, mas também desempenham um papel fundamental na promoção da saúde pública. Sua presença ativa e seu comprometimento com o bem-estar da comunidade são pilares essenciais para a construção de sistemas de saúde mais eficazes e inclusivos.

Reconhecer e valorizar o trabalho incansável dos enfermeiros é imprescindível, não apenas em tempos de crise, mas também em seu cotidiano, onde enfrentam desafios e

obstáculos muitas vezes invisíveis. O reconhecimento público e institucional do papel vital desempenhado pelos enfermeiros é fundamental para garantir que eles recebam o apoio e os recursos necessários para continuar oferecendo cuidados de qualidade.

Em análise final, é preciso lembrar que os enfermeiros são verdadeiros heróis do cuidado, cuja dedicação e compromisso merecem ser celebrados e honrados. Ao reconhecer a importância do trabalho dos enfermeiros e investir em sua formação, boas condições de trabalho e bem-estar, não apenas se garante o respeito aos direitos humanos fundamentais à saúde e ao cuidado digno, mas também uma sociedade mais justa, solidária e saudável é construída.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. **Assista à campanha do Cofen e Coren, “Heróis do Cuidado”**. Brasília: Conselho Federal de Enfermagem, 2018. Disponível em: <<https://www.gov.br/ebserh/pt-br/hospitais-universitarios/regiao-sul/hu-furg/comunicacao/noticias/assista-a-campanha-do-cofen-e-coren-herois-do-cuidado>>. Acesso em: 24 jul. 2024.
- CASATE, Juliana Cristina; CORRÊA, Adriana Katia. Humanização do atendimento em saúde: conhecimento veiculado na literatura brasileira de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, p. 105-111, 2005.
- CASSIANI, Silvia Helena de Bortoli; LIRA NETO, José Claudio Garcia. Perspectivas da enfermagem e a campanha Nursing

Now. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, p. 2351-2352, 2018.

CHRIZOSTIMO, Miriam Marinho *et al.*
Formação profissional do enfermeiro com compromisso social na atenção ao idoso: a influência do ambiente socioeducacional. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 7, p. e836974722-e836974722, 2020.

MUNIZ, Marcela Pimenta; TAVARES, Claudia Mara Melo. O compromisso social da Enfermagem retratado na Revista Brasileira de Enfermagem: como vê e como expressa. **História da Enfermagem: Revista Eletrônica (HERE)**, v. 2, n. 2, p. 160-175, 2011.

OLIVEIRA, Beatriz Rosana Gonçalves de; COLLET, Neusa; VIERA, Cláudia Silveira. A humanização na assistência à saúde. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 14, p. 277-284, 2006.

RABITO, Lucas Benedito Fogaça *et al.*
Contribuições e repercussões de um grupo extensionista de enfermagem em urgência e emergência: Relato de experiência. **Revista Conexão UEPG**, v. 19, n. 1, p. 1-14, 2023.

TEIXEIRA, Enéas Rangel *et al.* Contribuições do pensamento complexo para o conhecimento da enfermagem. **Research, Society and Development**, v. 9, n. 11, p. e3889119843-e3889119843, 2020.

VIANA, Vera Gardênia Alves; RIBEIRO, Maysa Ferreira Martins. Desafios do profissional de enfermagem da estratégia de saúde da família: peça-chave não valorizada. **Ciênc. Cuid. Saúde**, p. e59900-e59900, 2022.

RESENHA CRÍTICA

PREVALENCE AND CHARACTERISTICS OF AUTISM SPECTRUM DISORDER AMONG CHILDREN AGED 8 YEARS

PREVALÊNCIA E CARACTERÍSTICAS DO TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA ENTRE CRIANÇAS DE 8 ANOS DE IDADE

Maximilian Luiz da Cunha
Graduando em Psicologia
llluiz.maximilian@gmail.com

José Cláudio Pereira
Professor Orientador
jclaudio@fai-mg.br

Resumo: o estudo examina a prevalência e as características do Transtorno do Espectro Autista (TEA) entre crianças de 8 anos, em 11 estados nos EUA, por meio de uma rede de vigilância ativa, com múltiplas fontes de informações, dentro de uma comunidade. A pesquisa baseia-se em uma sólida fonte de dados, o que lhe confere credibilidade metodológica. Os resultados mostram um aumento significativo na prevalência diagnóstica ao longo das últimas duas décadas, com taxas mais altas entre crianças negras e hispânicas. No entanto, apesar da metodologia rigorosa, uma análise atenta sobre o estudo evidencia a necessidade de mais pesquisas futuras sobre o tema.

Palavras-chave: Transtorno do Espectro Autista; diagnóstico; Psicologia.

Abstract: the study examines the prevalence and characteristics of Autism Spectrum Disorder (ASD) among 8-year-old children, across 11 states in the USA, through an active surveillance network using multiple sources of information within a community. The research is based on a solid source of data, which gives it methodological credibility. The results show a significant increase in diagnostic prevalence over the past two decades, with higher rates among Black and Hispanic children. However, despite the rigorous methodology, a careful analysis of the study highlights the need for more future research on the topic.

Keywords: Autism Spectrum Disorder; diagnoses; Psychology.

1 INTRODUÇÃO

O estudo *Prevalence and Characteristics of Autism Spectrum Disorder Among Children Aged 8 Years - Autism and Developmental Disabilities Monitoring Network (ADDM), 11 Sites, United States, 2020*, é derivado do 11º Resumo de Vigilância publicado no periódico *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, em 24 de março de 2023, que marca um período de 20 anos de monitoramento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em território estadunidense.

A pesquisa foi realizada em 11 estados americanos no ano de 2020, envolvendo o diagnóstico de 6.245 crianças de um total geral de 226.339, que investiga a prevalência e as características do TEA em crianças com 8 anos de idade e foi conduzido pelo *Centers for Disease Control and Prevention (CDC)* (MAENNER *et al.*, 2020).

O TEA é uma condição do neurodesenvolvimento caracterizada por déficits persistentes na comunicação social e comportamentos repetitivos e restritos.

A prevalência do TEA tem aumentado significativamente nas últimas décadas: de uma em 150, em 2000, para uma em 44, em 2018, atingindo a taxa de uma em cada 36 crianças em 2020 (*i.e.* equivalente a 2,78% da amostra total sob análise estatística), principalmente em determinados grupos étnicos e

sociodemográficos (*e.g.* meninos negros e hispânicos), nos quais a população masculina é acometida 3,8 vezes mais (4,3%) do que a população feminina (1,14%), gerando crescente interesse em compreender os fatores que contribuem para esse aumento.

Esta resenha destina-se a revisar criticamente os achados de Maenner *et al.* (2020), discutindo suas implicações para a prática clínica e o desenvolvimento de políticas públicas para o setor.

2 A PREVALÊNCIA DIAGNÓSTICA EM VERTIGEM

Os critérios diagnósticos do TEA são definidos pelo Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais, em sua 5ª edição revisada (DSM-5-TR) (MANUAL, 2023) e pela Classificação Internacional de Doenças, 11ª edição (CID-11) (ALMEIDA *et al.*, 2020).

Segundo os autores, os indicadores para o TEA convergem-se em três principais dimensões: a) déficits na reciprocidade sócio-emocional, variando, por exemplo, de abordagem social anormal e dificuldade para estabelecer uma conversa normal a compartilhamento reduzido de interesses, emoções ou afeto, à dificuldade para iniciar ou responder a interações sociais; b) déficits nos comportamentos comunicativos não verbais usados para interação social, variando, por exemplo, de comunicação verbal e não verbal

pouco integrada à anormalidade no contato visual e linguagem corporal, ou déficits na compreensão e uso de gestos, a ausência total de expressões faciais e comunicação não verbal; c) déficits para desenvolver, manter e compreender relacionamentos, variando, por exemplo, de dificuldade em ajustar o comportamento para se adequar a contextos sociais diversos dificuldade em compartilhar brincadeiras imaginativas ou em fazer amigos e ausência de interesse por pares (MANUAL, 2023).

Embora os dados forneçam informações importantes sobre a prevalência e características do TEA em crianças, algumas limitações do estudo podem ser consideradas. Primeiramente, a dependência de dados de registros médicos e educacionais pode subestimar a prevalência real do transtorno em populações com restrições de acesso a acompanhamento especializado (ANDRADA, 2005). Essa abordagem desconsidera a prevalência real em populações que não têm acesso regular a cuidados médicos ou serviços educacionais. Logo, crianças de famílias de baixa renda, sem seguro de saúde ou que vivem em áreas rurais podem ser menos diagnosticadas, resultando em uma sub-representação nos dados e no planejamento inadequado de serviços para saúde e educação (PERNIAS, 2018).

Dessa maneira, não explorar

adequadamente como os determinantes sociais afetam a prevalência diagnóstica de quaisquer condições em saúde, pode levar a uma compreensão limitada das disparidades no diagnóstico e seu tratamento, perpetuando desigualdades existentes (BOCK, 2003).

Diametralmente, por outro lado, têm-se as consequências iatrogênicas pela má distribuição e inconsistência diagnóstica. Em outras palavras, subestimações podem impedir que recursos adequados sejam alocados para tratamento e apoio, enquanto superestimações podem levar a diagnósticos falso positivos e, conseqüentemente, a intervenções desnecessárias. Dessa forma, em áreas com maior conscientização sobre o TEA, pode haver uma tendência a diagnosticar excessivamente, enquanto em outras áreas a falta de conhecimento e recursos pode resultar em diagnósticos insuficientes.

Além disso, o estudo não fornece informações sobre as causas do aumento da prevalência diagnóstica e não examina especificamente os fatores de risco. Por conseguinte, sem uma análise detalhada dos fatores de risco, é difícil identificar intervenções preventivas eficazes, ou entender completamente as causas subjacentes ao aumento dessa prevalência. Logo, fatores como genética, exposições ambientais e variáveis socioeconômicas podem influenciar o desenvolvimento do TEA se não forem

exploradas. Assim, o estudo perde a oportunidade de fornecer *insights* valiosos para sua prevenção e tratamento (ROTTA; OHLWEILER; RIESGO, 2016).

Portanto, torna-se necessário examinar as causas e fatores de risco do diagnóstico de forma mais aprofundada, além de destacar a importância da triagem equitativa e do acesso a serviços para todas as crianças com o transtorno.

Outro ponto a frisar é que os achados podem não ser aplicáveis a populações com diferentes características demográficas, culturais ou socioeconômicas. As taxas de prevalência e as características demográficas podem variar significativamente entre estados ou países. Dados de áreas urbanas nos EUA podem não refletir as condições de áreas rurais ou em outros países com diferentes sistemas de saúde e práticas diagnósticas.

Ademais, a revisão não aborda suficientemente a diversidade dentro do próprio espectro da condição, incluindo variações na gravidade dos sintomas e no funcionamento geral. A falta de consideração da diversidade dentro do TEA pode levar a intervenções e políticas que não atendem às necessidades individuais dos pacientes, porque crianças podem ter uma ampla gama de habilidades e desafios.

Apesar dessas limitações, o artigo é uma contribuição valiosa para a compreensão do

TEA e seus fatores associados. Os autores discutem as implicações clínicas e de políticas públicas dos achados, destacando a importância do diagnóstico precoce e da intervenção adequada para atender às necessidades das pessoas com o transtorno. No futuro, será importante vincular o índice de vulnerabilidade social às crianças identificadas pela rede ADDM, descrevendo melhor as disparidades dentro das comunidades e considerando os determinantes sociais no diagnóstico.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados obtidos pelo estudo indicam que a prevalência do TEA aumentou significativamente em comparação com estudos anteriores, nos quais, durante as últimas duas décadas, as estimativas entre crianças de 8 anos descritas pela rede ADDM estabelecida pelo CDC aumentaram consideravelmente. Outrossim, os dados levantados pelo estudo também identificam diferenças significativas na prevalência do transtorno em relação a características demográficas, como sexo, raça, etnia e nível socioeconômico. Os resultados podem ser usados para apoiar políticas públicas e garantir a alocação adequada de serviços para indivíduos portadores do transtorno.

Por fim, os achados podem ser utilizados por prestadores de serviços, educadores, comunidades, pesquisadores e formuladores de políticas para rastrear tendências e apoiar

esforços para garantir a alocação equitativa de serviços e apoio necessários para todas as crianças com TEA. Mas há, igual e reconhecidamente, necessidade do fomento à produção de dados por pesquisas nacionais, pois sua escassez impede o avanço de terapêuticas destinadas à população acometida pelo TEA, na qual se aponta sua singular individualidade como obstáculo de tratamento.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. S. C.; SOUZA-FILHO, L. F.; RABELO, P. M.; SANTIAGO, B. M. Classificação Internacional das Doenças. 11. revisão: da concepção à implementação. **Saúde Pública**. 2020, 54:104.
- ANDRADA, E. G. C. de. Novos paradigmas na prática do psicólogo escolar. **Psicologia: reflexão e crítica**, v. 18, n. 2, p. 196-199, 2005.
- BOCK, A. M. B. Psicologia escolar: teorias críticas. In: _____ (Org.). **Psicologia Escolar**. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 79-103, 2003.
- MAENNER, M. J. *et al.* Prevalence of Autism Spectrum Disorder among children aged 8 years – Autism and developmental disabilities monitoring network, 11 sites, United States, 2016. **MMWR Surveill Summ**. 2020, 69(4):1–12.
- MANUAL diagnóstico e estatístico de transtornos mentais [recurso eletrônico]: DSM-TR . American Psychiatric Association; tradução: Daniel Vieira; Marcos Viola Cardoso; Sandra Maria Mallmann da Rosa; revisão técnica: José Alexandre de Souza Crippa; Flávia de Lima Ozorio; José Diogo Ribeiro de Souza. 5. ed. Texto revisado – Porto Alegre: Artmed, 2023.
- PERNIAS, T. R. O crescimento da desigualdade no capitalismo contemporâneo. **Le Monde Diplomatique Brasil**, 2018. Disponível em: <https://diplomatie.org.br/o-crescimento-da-desigualdade-no-capitalismo-contemporaneo/>. Acesso em: 18 jun. 2024.
- ROTTA, N. T.; OHLWEILER, L.; RIESGO, R. S. **Transtornos da Aprendizagem**: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016. 444 p.

RESUMOS DOS PROJETOS DE CONCLUSÃO DO CURSO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO – TURMA DO ANO DE 2023

CONEXÃO MAIS SAÚDE - DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE INFORMAÇÃO PARA DIVULGAÇÃO DOS SERVIÇOS DA REDE DE ATENÇÃO PSICOSSOCIAL DE SANTA RITA DO SAPUCAÍ – MG

Igor Natanael Villela Silva
Graduando em Sistemas de Informação

Luiza Gomes Dias
Graduanda em Sistemas de Informação

Mario Rezende Vilela Neto
Graduando em Sistemas de Informação

Eunice Gomes de Siqueira
Professora orientadora

Resumo: o projeto “Conexão Mais Saúde” teve o objetivo de desenvolver um sistema de informação sobre os serviços da rede de atenção psicossocial disponíveis em Santa Rita do Sapucaí e permitir o conhecimento desses pelos cidadãos. A metodologia consistiu no embasamento teórico e detalhado sobre o tema, aplicação de técnicas de engenharia de software e programação e testes orientados a objetos. A coleta de dados sobre os serviços de atenção psicossocial foi realizada por estudantes do curso de Psicologia, sendo esses validados para inserção na base de dados do sistema. Os resultados obtidos consistem na especificação dos requisitos, modelagem do sistema e códigos implementados que atendem aos requisitos essenciais para o sistema de software. A divulgação dos resultados deste projeto aconteceu por meio de entrevistas para rádio local e outras apresentações em eventos públicos.

Palavras-chave: atenção psicossocial.; Projeto Final de Curso; Sistemas de Informação; Santa Rita do Sapucaí.

FAI TALENTOS – DESENVOLVIMENTO DE UM SISTEMA DE SOFTWARE PARA A DIVULGAÇÃO DE OPORTUNIDADES DE TRABALHO E ESTÁGIOS

Anthony Eduardo Rodrigues Gonçalves
Graduando em Sistemas de Informação

Rodolfo Couto Mamud
Graduando em Sistemas de Informação

Eunice Gomes de Siqueira
Professora orientadora

Resumo: o projeto FAI Talentos tratou do desenvolvimento de um sistema de software para automatizar a divulgação das oportunidades de empregos e estágios para alunos e egressos da FAI – Centro de Ensino Superior em Gestão, Tecnologia e Educação. A metodologia do projeto consistiu de pesquisa bibliográfica, técnicas de engenharia de software, gestão de projetos, modelagem e codificação seguindo o paradigma orientado a objetos. Os materiais empregados consistiram de ambientes de programação, linguagens, *frameworks* e bibliotecas de softwares. Os resultados obtidos foram a especificação dos requisitos, a modelagem das visões do sistema e a codificação das camadas de software necessárias para a execução dos componentes do sistema.

Palavras-chave: oferta de estágio; oferta de emprego; empregabilidade; Ensino Superior. Projeto Final de Curso; Sistemas de Informação.

OASIS APP

Filipe de Souza Daniel

Graduando em Sistemas de Informação

José Eduardo de Melo Neves

Graduando em Sistemas de Informação

Lucas Anderi Queda Alves

Graduando em Sistemas de Informação

Eunice Gomes de Siqueira

Professora orientadora

Resumo: todo sistema de software produzido tem um ciclo de vida e com o passar dos anos, ele pode se tornar tecnologicamente defasado, embora ainda seja essencial para determinada organização, caracterizando-se como um sistema legado. O projeto Oasis App atendeu a uma necessidade da Sense Eletrônica Ltda. quanto ao sistema legado utilizado para relacionamento com os clientes dessa empresa. O projeto propôs oferecer a possibilidade de os vendedores externos realizarem consultas ao sistema legado, remotamente, utilizando para isso, dispositivos móveis. A metodologia utilizada consiste em pesquisas bibliográficas, aplicação de técnicas de engenharia de software e materiais para a documentação e implementação de códigos, com a linguagem Java e *frameworks* Springboot e Flutter. Os resultados obtidos consistem em artefatos produzidos sobre a especificação de requisitos, gerência de projeto, modelagem das visões e protótipos da interface de usuário e um sistema de software para implantação e posterior uso pela referida indústria.

Palavras-chave: relacionamento com cliente; Sense Eletrônica; Projeto Final de Curso; Sistemas de Informação.

**SISTEMA DE SOFTWARE DE APOIO AO COLABORADOR DA FULLNET
TELECOMUNICAÇÕES - SAC FULLNET**

Bruno Gabriel Malaquias

Graduando em Sistemas de Informação

João Pedro Laraia de Sousa

Graduando em Sistemas de Informação

Marcos Rodrigues Teixeira

Graduando em Sistemas de Informação

Eunice Gomes de Siqueira

Professora orientadora

Resumo: o projeto “Sistema de Software de Apoio ao Colaborador (SAC) da Fullnet” objetivou o desenvolvimento de um sistema de software para uso pelos colaboradores que atuam com o suporte técnico dos equipamentos de conexão da Fullnet Telecomunicações Ltda. O sistema fornecerá informações detalhadas sobre os equipamentos utilizados, incluindo fotos, descrições, configurações e instruções de uso. O público de interesse para o sistema inclui os colaboradores recém-contratados ou com pouca experiência, a equipe de suporte técnico e os gestores e supervisores. Cada grupo tem expectativas diferentes em relação ao sistema, desde o suporte à tomada de decisão operacional, como a solução de problemas e configuração de equipamentos, até a tomada de decisão gerencial e estratégica, como o gerenciamento de desempenho da equipe, investimentos e aprimoramentos no atendimento ao cliente final da empresa. A metodologia do projeto inclui a revisão bibliográfica, adoção de processos da gerência de projeto e engenharia de software e a codificação e testes de softwares orientados a objetos. Os materiais incluem ferramentas de desenvolvimento de software como as linguagens Java e Javascript, sistema gerenciador de banco de dados PostgreSQL. Os resultados obtidos são a especificação de requisitos, modelagem orientada a objetos e os códigos-fontes para execução do sistema de software.

Palavras-chave: suporte técnico; Fullnet Telecomunicações LTDA; Projeto Final de Curso; Sistemas de Informação.

Orientações para apresentação de artigos à Revista Inicia

1. A Revista Inicia publica artigos acadêmicos, tutoriais, resumos de monografias e resenhas.
2. Todos os alunos da graduação matriculados na FAI poderão enviar seus textos. Será dada prioridade aos temas relacionados às áreas de Administração, Informática, Educação e Saúde.
3. Todos os originais recebidos serão submetidos à apreciação do professor da disciplina subordinada e ao Conselho Editorial que decidirá pela sua publicação. A Revista Inicia não se compromete a devolver os textos que não forem publicados, podendo fazê-lo por solicitação dos autores.
4. A Revista Inicia se reserva o direito de efetuar, nos originais, alterações de ordem normativa, ortográfica e gramatical, com vistas a manter o padrão culto da língua, respeitando, porém, o estilo dos autores.
5. A Revista Inicia não remunera os autores do texto publicado.
6. Cada edição da Revista Inicia será divulgada na Feira de Tecnologia e Empreendedorismo da FAI (Faitec).

Normas para apresentação

1. O texto deve ser digitado no Ms-Word ou outro editor compatível e depois enviado para o e-mail inicia@fai-mg.br.
2. O formato da folha deve ser A4 (2,1 x 2,97 cm); margens esquerda e superior de 3cm, direita e inferior de 2 cm; fonte Times New Roman, 12; espaçamento simples.
3. Título em negrito e em letras maiúsculas. Após um espaço de duas linhas, deverá ser apresentado o nome do autor (em negrito), seguido de seu vínculo à instituição e endereço eletrônico. Após a identificação do autor, o texto deve ser formatado em duas colunas.
4. Os artigos e monografias não devem exceder a dez páginas incluindo referências, notas, tabelas e gráficos. Ambos devem ser acompanhados de resumo e *abstract* de no máximo 150 palavras cada um. As palavras-chave em Português e Inglês poderão ser de 3 a 5, no máximo.
5. Referências devem ser apresentadas em ordem alfabética e conter todos os dados necessários a sua identificação, conforme a NBR 6023/2000 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
6. Diagramas, gráficos e tabelas devem apresentar título Times New Roman, 10. Textos que apresentam ilustrações, gráficos, tabelas devem estar acompanhados de suas respectivas legendas, citando as fontes, caso não sejam originais do trabalho.
7. Citações devem ser identificadas com suas fontes, conforme a norma ABNT NBR 6023/2000.
8. Consulte as “Diretrizes para Elaboração de Trabalhos Científicos”, disponível no *website* da FAI e na Biblioteca, para conhecer outras recomendações.

O conteúdo do artigo é de exclusiva responsabilidade de seus autores. Todos os direitos editoriais são reservados. Nenhuma parte das publicações poderá ser reproduzida sem permissão prévia do Conselho Editorial ou sem contar com o crédito de referência. A aceitação do trabalho para publicação implica na transferência de direitos do autor para a Revista Inicia, sendo assegurada a mais ampla divulgação da informação.



Av. Antônio de Cássia, 472 - Jd. Santo Antônio - Santa Rita do Sapucaí - MG - CEP 37537-348

Tel.: (35) 3473-3000 | www.fai-mg.br | fai@fai-mg.br