

CIÊNCIAS HUMANAS  
E SOCIAIS



1ª EDIÇÃO



# CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS: PESQUISAS ATUAIS

**Organizador**

Jorge Luiz dos Santos Mariano



Compartilhando conhecimento



CIÊNCIAS HUMANAS  
E SOCIAIS



1ª EDIÇÃO



# CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS: PESQUISAS ATUAIS

**Organizador**

Jorge Luiz dos Santos Mariano



Compartilhando conhecimento



**Editor Chefe**

Msc Washington Moreira Cavalcanti

**Organizador**

Msc Jorge Luiz dos Santos Mariano

**Conselho Editorial**

Msc Lais Brito Cangussu

Msc Rômulo Maziero

Msc Jorge Luiz dos Santos Mariano

Dr Jean Canestri

Msc Elias Rocha Gonçalves Júnior

Msc Daniela Aparecida de Faria

Dr Paulo Henrique Nogueira da Fonseca

**Projeto Gráfico e Diagramação**

Departamento de arte Synapse Editora

**Edição de Arte**

Maria Aparecida Fernandes

**Revisão**

Os Autores

2022 by Synapse Editora

Copyright © Synapse Editora

Copyright do Texto © 2022 Os autores

Copyright da Edição © 2022 Synapse Editora

Direitos para esta edição cedidos à

Synapse Editora pelos autores.

Todo o texto bem como seus elementos, metodologia, dados apurados e a correção são de inteira responsabilidade dos autores. Estes textos não representam de forma alusiva ou efetiva a posição oficial da Synapse Editora.

A Synapse Editora não se responsabiliza por eventuais mudanças ocorridas nos endereços convencionais ou eletrônicos citados nesta obra.

Os livros editados pela Synapse Editora, por serem de acesso livre, *Open Access*, é autorizado o download da obra, bem como o seu compartilhamento, respeitando que sejam referenciados os créditos autorais. Não é permitido que a obra seja alterada de nenhuma forma ou usada para fins comerciais.

O Conselho Editorial e pareceristas convidados analisaram previamente todos os manuscritos que foram submetidos à avaliação pelos autores, tendo sido aprovados para a publicação.



Compartilhando conhecimento

2022

M333c Mariano, Jorge Luiz dos Santos

Ciências Humanas e Sociais: Pesquisas atuais / Organizador Jorge Luiz dos Santos Mariano. Belo Horizonte, MG: Synapse Editora, 2022, 153 p.

Formato: PDF  
Modo de acesso: World Wide Web.  
Inclui bibliografia

ISBN: 978-65-88890-22-6  
DOI: [doi.org/10.36599/editpa-2022\\_chspatu](https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu)

1. Ciências Sociais, 2. Ciências Humanas, 3. Sociedade, 4. Pesquisas Sociais.  
I. Ciências Humanas e Sociais: Pesquisas atuais  
II. Organizador: Jorge Luiz dos Santos Mariano

CDD: 300 - 304  
CDU: 30 - 304

**SYNAPSE EDITORA**

Belo Horizonte – Minas Gerais  
CNPJ: 20.874.438/0001-06  
Tel: + 55 31 98264-1586  
[www.editorasynapse.org](http://www.editorasynapse.org)  
[editorasynapse@gmail.com](mailto:editorasynapse@gmail.com)



Compartilhando conhecimento  
**2022**

## **Apresentação**

As ciências humanas e sociais têm a preocupação de estudar a realidade e sua dinâmica, para que possamos entender de forma crítica nossa existência, nosso relacionamento e nosso papel em sociedade. As ciências humanas têm por objetivo o estudo do homem enquanto ser social, estudos focados nas culturas e hábitos dos seres humanos, ao passo que as ciências sociais buscam estudar os aspectos sociais para entender as diferenças, os interesses e as necessidades dos seres humanos na sociedade. As pesquisas em ciências humanas e sociais transitam desde o estudo do comportamento humano, passando pela interação em contextos sociais, culturais, ambientais, políticos e econômicos. Por meio da pesquisa em ciências humanas e sociais, e de suas correlações, espera-se que a sociedade alcance a capacidade de pensar criticamente, questionar, tomar decisões, resolver problemas, comunicar com eficácia e adaptar-se aos constantes processos de mudanças. É neste contexto que a Synapse Editora lança o Volume 1 do livro *Ciências Humanas e Sociais: Pesquisas atuais*, uma coletânea de textos que representam reflexões importantes para compreendermos a dinâmica humana, os contextos pessoais, educacionais, sociais e globais, com focos históricos ou contemporâneos, que possibilitam a nossa compreensão e o nosso preparo para os desafios do presente e do futuro.

***Jorge Luiz dos Santos Mariano***

# Sumário

<b>CAPÍTULO 1</b> .....	<b>9</b>
OS JESUÍTAS E A EDUCAÇÃO	
Adelcio Machado dos Santos	
Audete Alves dos Santos Caetano	
Rita Marcia Twardowski	
Danielle Martins Leffer	
Alisson André Escher	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.001">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.001</a>	
<b>CAPÍTULO 2</b> .....	<b>18</b>
EDUCAÇÃO ESCOLAR E COVID-19: RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DOS ANOS FINAIS	
Genicélia Leal dos Santos	
Tassiane Santos Nascimento	
Karolâiny Fraga Carvalho	
Regiane Menezes Santos	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.002">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.002</a>	
<b>CAPÍTULO 3</b> .....	<b>31</b>
METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS TÉCNICOS EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA	
Letícia Lie Rodrigues	
Annecy Tojeiro Giordani	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.003">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.003</a>	
<b>CAPÍTULO 4</b> .....	<b>39</b>
METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS TÉCNICOS DE FARMÁCIA	
Bruna Sayumi Ueno Rocha	
Annecy Tojeiro Giordani	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.004">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.004</a>	
<b>CAPÍTULO 5</b> .....	<b>50</b>
FORMAÇÃO E PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO TÉCNICO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	
Daniele Cristina Marin Molero Polcelli	
Annecy Tojeiro Giordani	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.005">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.005</a>	

# Sumário

<b>CAPÍTULO 6</b> .....	<b>75</b>
ANÁLISE DIDÁTICA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS, NO CURSO DE MEDICINA DA UFRR, SOB A PERSPECTIVA DE GALPERIN, TALÍZINA E MAJMUTOV	
Josefa da Conceição Silva Héctor José Garcia Mendoza	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.006">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.006</a>	
<b>CAPÍTULO 7</b> .....	<b>105</b>
NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA: PERCURSO ESCOLAR DE UMA PESSOA CEGA	
Emmanuel Dário Gurgel da Cruz Maria da Conceição Ferrer Botelho Sgadari Passeggi Andréa Jane da Silva Andréa Regina Fernandes Linhares	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.007">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.007</a>	
<b>CAPÍTULO 8</b> .....	<b>122</b>
PROTEÇÃO NA ESCOLA: AUTOEFICÁCIA, AUTOESTIMA E PERSPECTIVA DE FUTURO DE ESTUDANTES PARAENSES	
Tatiene Germano Reis Nunes Renato Germano Fernando Augusto Ramos Pontes Lucia Isabel da Conceição Silva	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.008">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.008</a>	
<b>CAPÍTULO 9</b> .....	<b>135</b>
REDES SOCIAIS DE CUIDADO PARA USUÁRIOS DE DROGAS EM SITUAÇÃO DE RUA	
Aline Basso da Silva Agnes Olschowsky Christine Wetzel Thomas Josué Silva Elitiele Ortiz dos Santos Fabiane Machado Pavani	
DOI: <a href="https://doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.009">doi.org/10.36599/editpa-2022_chspatu.009</a>	

CIÊNCIAS HUMANAS  
E SOCIAIS



Compartilhando conhecimento

# OS JESUÍTAS E A EDUCAÇÃO

Dado a lume, originalmente, no periódico “Mais Educação”, 2021.

Adelcio Machado dos Santos  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP  
adelciomachado@gmail.com

Audete Alves dos Santos Caetano  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP  
danieltenconi@gmail.com

Rita Marcia Twardowski  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Danielle Martins Leffer  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

Alisson André Escher  
Universidade Alto Vale do Rio do Peixe - UNIARP

## RESUMO

Não foi por acaso que os jesuítas assumiram o encargo e o apostolado da educação. A Companhia de Jesus havia se colocado inteiramente a serviço da Igreja, compreendendo facilmente que seria através da educação, especialmente de lideranças, que poderiam ajudar a religião católica a reconquistar gradualmente grande parte dos países e nações que haviam aderido ou estavam aderindo às novas doutrinas. De acordo com o magistério de Schmitz (1994), na época ainda não existiam muitas escolas católicas organizadas, com exceção de algumas iniciativas mais ou menos isoladas,

no entanto, pouco representava no conjunto da educação da época. Assumindo o sistema de ensino-educação sistemático e a pedagogia da vigilância, os jesuítas poderiam organizar-se melhor e atingir mais profundamente e mais facilmente os diversos países e nações.

### Palavras-chave:

Educação; Companhia de Jesus; Igreja.

## ABSTRACT

*It was not by chance that the Jesuits took on the charge and the apostolate of education. The Society of Jesus had placed itself entirely at the service of the Church, easily understanding that it would be through education, especially of leaders, that they could help the Catholic religion to gradually reconquer a large part of the countries and nations that had adhered or were adhering to the new doctrines. According to the teaching of Schmitz (1994), at that time there were not many organized Catholic schools, with the exception of a few more or less isolated initiatives, however, it represented little in the education of the time. By*

*assuming a systematic teaching-education system and the pedagogy of vigilance, the Jesuits could better organize themselves and reach out more deeply and more easily to the various countries and nations.*

### Keywords:

*Education; Society of Jesus; Church.*

## INTRODUÇÃO

A Ordem Jesuíta desempenhou relevante papel na educação de vários povos no mundo. Os jesuítas colmataram deficiência na Igreja, porquanto as novas doutrinas se infiltravam, devido em parte à inexistência de um sistema de educação eclesiástica católica.

A Companhia de Jesus ou Ordem Jesuíta tem origem no século XVI, fundada pelo ex-soldado espanhol Ignácio de Loyola. Ignácio fundou a companhia, fez voto de obediência, pobreza, castidade e serviço a Deus. Em 1540 o Papa Paulo III pela *Regimi Militantis ecclesiae* reconhece a ordem e no ano de 1622 o espanhol Ignácio de Loyola é canonizado pela igreja católica. (TODA MATERIA, 2021).

Os jesuítas queriam disseminar os princípios da ordem católica pelo mundo atendendo o Quarto Voto dos jesuítas de levar a fé a todos os povos, para isso criaram as missões para catequizar os povos nos novos continentes descobertos pelos reinos católicos da Espanha e Portugal, combinando trabalho e religiosidade. Além disso, os jesuítas criaram as primeiras instituições escolares para educação de crianças e pessoas analfabetas no cristianismo. (ISHAQ, 2018).

Organizando uma influência sistemática, não impediam totalmente a divulgação das novas doutrinas, mas ao menos esclareciam os princípios do cristianismo e ofereciam uma doutrina mais segura e mais aprofundada.

A Ordem Jesuíta criou inúmeros colégios pelo mundo. O método de ensino nas escolas jesuítas é, pois, um método de procura incessante da verdade, de muitas maneiras, e não apenas de um modo. A Companhia de Jesus chegou aos cinco continentes do mundo. Nos países da América Central e América do Sul, colonizados pelos espanhóis, e inclusive no Brasil, país de colonização portuguesa. (REDE JESUITA DE EDUCAÇÃO, 2021).

Para a Associação dos Colégios Jesuítas (1998), um colégio de jesuítico estabelece programas de estudos de recuperação, paralelos ao período letivo, para os alunos com dificuldades de aprendizagem, de modo a evitar, quanto possível, sua reprovação, porquanto seria uma incoerência com a atenção pessoal e a educação personalizada.

Atualmente, a Rede Jesuíta de Educação atende em 72 países com 840 colégios em um total de 890 mil estudantes. Os jesuítas possuem 1.300 instituições que abrigam projetos de educação popular pela Rede *Fey Alegria*. Outra iniciativa na educação básica é feita pelo Serviço Jesuíta a Migrantes e Refugiados, beneficiando mais de 167 mil pessoas nessas condições. (REDE JESUITA DE EDUCAÇÃO, 2021).

Diante do apresentado pretende-se no estudo conhecer o papel dos jesuítas na educação.

## METODOLOGIA

Estudo qualitativo, de revisão sistemática da literatura. Para Ramos *et al.*, 2014 a revisão sistemática da literatura nas Ciências da Educação se mostra coerente com o do método nessa área, desde que obedçam: definição de critérios, métodos precisos, fontes bibliográficas confiáveis e análise dos dados obtidos.

Definiu-se como critérios de inclusão: artigos na íntegra, publicados e divulgados gratuitamente online, em revistas científicas nas bases de dados *online Scientific Electronic Librar Online* (SciELO) e Sistema de *Información Científica Redalyc* (redalyc.com), publicados no período de 2010 a 2020, na língua portuguesa, com busca utilizando o operador booleano *and*, *or* e as palavras-chave jesuítas, educação. Foram excluídas as publicações que não atendiam aos critérios de inclusão.

Foram encontrados 544 artigos na REDALYC, foram excluídos 540 artigos e 3 atendiam aos critérios de inclusão. No SciELO foram levantados 14 artigos, foram excluídos 9 artigos e 5 foram selecionados. O banco de dados foi composto por 8 artigos que cumpriam os critérios de inclusão.

Os artigos foram publicados em: 2010 Educação & Pesquisa, 2015 Educação em Revista, 2014 Revista Brasileira de Educação, 2016 Educação & Pesquisa, 2016 Cadernos de Pesquisa, 2016 História da Educação, 2017 História da Educação, 2018 Educação & Realidade e 2019 Estudos Avançados. Os temas continuam sendo importantes fontes de estudo na segunda década do século XXI.

Os artigos foram lidos na íntegra, coletadas informações (ano de publicação, periódico acadêmico, objetivos do estudo) que versam sobre educação e jesuítas, anotados em tabela do Microsoft Excel 2010 e agrupados pelo âmbito dos pressupostos definidos pelos autores dos manuscritos.

Os resultados e discussão estão apresentados no desenvolvimento do artigo em forma de narração, com contexto que traga tópicos de reinterpretação sobre o assunto.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na Europa, do século XVII, os jesuítas trabalharam pela conversão dos escravos mulçumanos ao cristianismo, Tirso González de Santalla criou o Manual pra conversão dos mulçumanos. Outros jesuítas utilizaram o manual da Europa até a China, sendo traduzido para o polonês e árabe O livro se tornou referência entre os membros da Companhia de Jesus na catequização. (COLOMBO, 2019).

Os mulçumanos escravizados serviam nas casas de nobres europeus e interagiam com a nobreza católica, os jesuítas não demoraram muito em reproduzir à abordagem teatral com os escravos mulçumanos utilizada para catequizar/educar indígenas da América Latina. (COLOMBO, 2019). No velho continente a Companhia de Jesus se preocupava em encontrar, converter, e batizar os “infiéis” (aspas do autor), com foco na pedagogia religiosa ou pedagogia da vigilância aprovado pelo Concílio de Trento, realizado entre 1545 e 1563 para evitar a propagação do protestantismo. (FARIA, 2014; COLOMBO, 2019).

No novo continente os descobridores, além de povoar as terras, necessitavam subjugar os habitantes do continente americano. As coroas católicas da Espanha e de Portugal abriram as portas nas colônias do continente americano para os jesuítas da Companhia de Jesus. A primeira tentativa foi no século XVI com a criação da Província Jesuítica do Brasil, no século seguinte criaram a Província Jesuítica do Paraguai. Os missionários utilizavam sons e imagens no processo de comunicação e transmissão dos conceitos cristãos aos habitantes do novo continente. (OLIVEIRA, 2007).

O conceito dos navegadores portugueses sobre os indígenas, segundo Paiva (2015) era como inocentes, que se os entendessem a eles, se tornariam cristãos. Logo Portugal, país católico, entendeu que necessitava catequiza-lo e educa-los formalmente os colonos para formação da sociedade brasileira e para o desenvolvimento do processo educativo da colônia. Segundo Faria (2014), os jesuítas chegavam ao continente e não manifestavam vontade de aprender a língua nativa e atuar nas aldeias, existiam também dificuldades no relacionamento com os colonos. A Companhia de Jesus orientava aos jesuítas pra permanecerem nas aldeias, favorecendo assim o processo contínuo de interação e catequização dos indígenas.

A intenção de promover a catequização não foi um processo fácil, tomemos como exemplo a explicação do que é o inferno para um indígena guarani do século XVI. Mil palavras não fariam o indígena entender, mas uma imagem específica de uma pessoa sendo queimada torna-se parte icônica do símbolo do inferno. Somente a imagem não possui um aspecto perigoso, pois deixa uma margem aleatória para interpretação, dependendo da história pessoal única e individual de cada um. (OLIVEIRA, 2007).

Para desenvolver a catequização os jesuítas atuam de forma teatralizada utilizando gestos e fala, em movimentos de constante repetição. Antes de irem trabalhar, os índios assistiam a missa, faziam a oração e recebiam a doutrinação. (FARIA, 2016; FARIA 2014). Gravuras e pinturas ajudavam no entendimento dos mesmos, sobre Os Dez Mandamentos, Os Sete Pecados Capitais e assim por diante, as explicações das imagens era lida por um dos jesuítas ou por um indígena já catequizado. O relacionamento foi um processo muito difícil, não por falta de alfabetização, mas por se tratar de mundos diferentes. (OLIVEIRA, 2007).

No Brasil do século XVI, os jesuítas implantaram as *aulas régias*, onde os filhos dos nobres e adultos do sexo masculino, residentes nas capitais das províncias, tinham a chance de estudar em casa. Incontestável a importância dos jesuítas na construção dos pilares da educação brasileira. (FAVACHO, 2010; PAIVA, 2016). Assistimos aí o jogo da exclusão social, que separava os tipos de educação em uma para os civilizáveis e outra para os não-civilizáveis, uma para os ricos e outra para os pobres. (FAVACHO, 2010).

Havia poucos liceus na época e as aulas avançavam em ambientes alugados para esse fim e na casa dos religiosos, e os professores (pessoas treinadas pelos jesuítas) não precisavam ter diplomas. Para a plebe sobrava religião de subserviência, dependência do paternalismo, processo não muito diferente dos dias atuais. Apenas em 1827 obrigou-se a construção de escolas em vilas e povoados, continuaram-se assim a manutenção dos princípios da pedagogia jesuítica. (FAVACHO, 2010; PAIVA, 2016).

O professor jesuíta, além de profissional, precisa ser um homem com um ideal de perfeição e santidade, que o leva a empregar todos os meios para ele mesmo se santificar e contribuir para a santificação dos seus alunos. Vê-se, pois, que não é qualquer pessoa que pode ser professor jesuíta,

mas apenas pessoas com grande espírito de generosidade e dedicação ao ideal da perfeição humana e divina. Por isto, o professor é preparado por longos anos de estudos e exercícios diversificados que lhe abrem caminho para a sua vocação de educador.

Os jesuítas fundam escolas, seminários e universidades para praticar sua missão pedagógica - religiosa. Adotam como regra, antes do início da aula, o sinal da cruz e a recitação da oração, atividades realizadas por professor e alunos. Existem também, as práticas do silêncio, do ouvir, de saber a hora de falar e perguntar, de interrogar e de se aproximar do professor. Também, existe o método da recompensa/prêmio e da punição/castigo a chamada pedagógica da vigilância. (FARIA, 2014; CARVALHO, 2016).

Na Europa, a Companhia de Jesus constrói uma rede educacional com inúmeras instituições de ensino, que formam um sistema escolar predominante no sistema educacional entre o século XVI ao século XVIII. A rede educacional oferecia da leitura a escrita, conhecimentos sobre literatura, história, artes, geografia, astronomia, ciências naturais, matemática, filosofia, o aluno desenvolvia ainda o espírito de utilidade social da retórica e uma educação sólida. Os jesuítas estabeleciam graus de aprendizagem, graus de ensino, grau de complexidade das matérias. Os critérios de recompensa e prêmio, castigo e emulação, são métodos para incentivar os alunos a estudar. (ROSA, 2017; SANGENIS, 2018).

Em Portugal no ano de 1559 criam a Universidade de Évora e couberam aos jesuítas as tarefas da administração e educação. Eram oferecidos o ensino das letras (ler, escrever, contar, doutrina cristã), latim e retórica, artes (dialética, lógica, física, ética, metafísica, filosofia aristotélica), filosofia e teologia (S. Tomás, Sagrada Escritura, Casos de Consciência). Para o ensino elementar (antigo primário) mantinham as regras da colônia como o ensino em casa, as crianças (meninos) aprendiam a ler, escrever e contar, a doutrina cristã e o canto, utilizando no processo educacional os princípios de ensino da Cartilha do Padre Inácio. (VAZ, 2016).

É preciso que haja ao menos alguma proposta de método como o contido na cartilha, deixando a realização da aprendizagem por conta do aluno, mas dando-lhe aconselhamento e acompanhamento contínuos e próximos.

Não se pode dizer que, para os alunos, houvesse muito tempo de sobra, após todos os trabalhos e estudos que tinham de realizar. Na realidade, eles estavam sempre bem ocupados, não tendo tempo para divagações, ou ociosidade. A escola era um lugar aonde iam para estudar e aprender, e não para passar o tempo.

Os jesuítas escrevem uma cartilha sobre a pedagogia jesuítica para orientar, educar e catequizar crianças e adultos dentro da religião católica. A intenção foi propagar a fé e expandir os domínios da religião católica. Se a proposta dos jesuítas incluía a ênfase na educação, escreve a partir das ideias de Ignácio de Loyola, um manual prescritivo e normativo de ações pedagógicas com práticas coletivas e individuais para ser utilizado no ensino. O programa de estudos foi utilizado até o ano de 1773, avançando para países como a China no oriente. (CARVALHO, 2016).

Nas aulas os jesuítas fazem uso das artes, da música, das letras, do canto, os alunos faziam debates e análise de textos clássicos para treinar memória, vontade e inteligência. Os religiosos ensinavam latim, geografia, letras, gramática, grego, filosofia, astronomia, matemática e artes manuais, além da contemplação do mundo físico e do estudo da matéria. (PAIVA, 2015; FARIA, 2016). A pedagogia jesuítica, primeiro moldava o caráter dos meninos e adultos para o moral-cristão e a complexidade social, em segundo abordava o ensino-aprendizagem pelos dogmas da doutrina cristã. (FAVACHO, 2010).

Apesar dos jesuítas do século XVIII possuir conhecimento de física moderna, preferem manter os planos de ensino sem alterações, também liam livros sobre História Natural, provavelmente liam os livros escondidos e mantinham o conhecimento longe dos alunos. (ROSA, 2016). Os religiosos se apropriam de novos conhecimentos e aos alunos proferem críticas sobre os assuntos que a igreja católica não reconhecia como verdade.

Entregar toda a decisão sobre a forma de realizar os estudos e os métodos a serem seguidos aos alunos, certamente não levará muito longe a aprendizagem séria e profunda, pois eles escolherão, com facilidade, aqueles que causem menores dificuldades e forem fáceis.

O individualismo absoluto, isto é, a decisão exclusiva por aquele que aprende, não poderá dar bons resultados de aprendizagem, e muito menos o prepara para viver socialmente. Daí, a importância de se estudar mais a fundo o método jesuíta que era, no fundo, um método socializado, mas com determinadas regras, e não anárquico.

Ocorre momentos profícuos no uso da pedagógica jesuítica no Brasil colonial, como a exposição de poesias que implica no interesse literário dos alunos, os desafios de conhecimento onde os alunos vivenciam momentos de disputas sobre conhecimentos. (FARIA, 2016).

Segundo Sangenis (2018 *apud* Azevedo, 1958) o professor jesuíta apresenta espírito de autoridade e disciplina, pratica o ensino sábio, sistemático, dosado e medido, exerce um papel conservador, ensinando o enunciado das letras e o gosto pelas coisas do espírito às crianças e jovens. A educação jesuíta é um ensino uniforme, clássico, com formação dos clérigos e letrados na continuidade do processo educacional, com formação religiosa cristã visando formar sociedade. Então podemos inferir que o sistema educacional jesuítico praticado no Brasil colônia foi específico para as classes dirigentes e da burguesia, mantendo uma distância conveniente e confortável do restante da população.

Sem dúvida, nos dias de hoje não se pode mais proceder como se fazia há quatrocentos anos, onde um indivíduo possuía o conhecimento e transmitia para os outros, processo que ocorre de forma unilateral na pedagogia tradicional. (PAIVA, 2015). Contudo, é preciso adaptar-se aos tempos atuais sem, perder o essencial, o espírito que inspirou a educação jesuíta naqueles tempos, mas que ainda hoje é importante e deve guiar a atuação dos jesuítas de hoje.

De acordo com as afirmações de Schmitz (1994), a aprendizagem realiza-se de muitas maneiras e através de variadas atividades, tanto escolares, como extraescolares. Não se pode reduzir apenas ao que se realiza na sala de aula, pois isso seria muito pouco. Aliás, na educação jesuíta, grande parte das atividades de aprendizagem é realizada fora da sala de aula e de variadas maneiras. Sem este intensivo treinamento, em nenhum campo de atividade se pode ser competente. Isso vale para alunos dos jesuítas, se levarem a sério a formação oferecida para tornar-se um excelente elemento para a sociedade, tanto no campo da pesquisa, da educação, como também em outras atividades que assumir.

Para Keller (2002), o conhecimento da história da Igreja é fundamental para a construção de uma compreensão atualizada da missão cristã no mundo atual. A doutrina social da Igreja discorre a partir da razão e do direito natural, isto é, a partir daquilo que é conforme a natureza de todo o ser humano.

Como bom diretor de aprendizagem, o mestre precisa possuir grande penetração psicológica, para tratar os alunos de maneira adequada à sua psicologia e às suas características próprias. O que deveria distinguir o professor jesuíta era o amor aos alunos. A profissão e vocação do professor não são nada

brilhantes externamente, exigindo mesmo sacrifícios e renúncia a toda hora. Todavia, o principal atributo do professor é o amor, identificando-se com seus alunos.

Quanto à situação do estudante na escola jesuíta, há opiniões divergentes e contraditórias. Uns afirmam que ele é o centro da experiência educacional, ao passo que outros asseveram ser ele objeto de governo e de dominação. (ROSA, 2016).

O reino português enxergava os jesuítas um Estado dentro de outro Estado, apesar de serem religiosos obedeciam a uma representação estrangeira, podendo se tornar uma ameaça política, social e econômica para Portugal. (ROSA, 2016). Em 1759, Portugal não tardou em expulsar os jesuítas do Brasil, se assistiu à pura e simples destruição simples do sistema educacional/religioso utilizado na educação do país. Ocorreu, no entanto, o encerramento das atividades das instituições escolares jesuítas, mas não o uso de uma pedagogia tradicional de ensino que perdurou por mais três séculos. (SANGENIS, 2018).

Nos tempos atuais é necessário que o educador esteja atento para os novos fenômenos sociais, para que possa apresentar uma educação de acordo com as necessidades e aspirações das pessoas de seu tempo. Somente o estudo, o esforço, a concentração e a aplicação das melhores e mais apropriadas técnicas habilitam alguém a ter influência positiva na sociedade.

Tudo depende do enfoque que se outorgue à educação e da compreensão que se tenha da época e dos objetivos pretendidos com a educação.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O papel dos jesuítas no sistema educacional brasileiro do século XVI trouxe uma pedagogia religiosa ou pedagogia de vigilância para catequizar indígenas e promover à educação dos filhos da elite do Brasil. A tarefa da Companhia de Jesus, fazê-la valer politicamente essa doutrina: quer servir à formação da educação e ajudar a crescer a percepção das verdadeiras exigências da doutrina cristã e, simultaneamente, a disponibilidade para agir com base nelas, ainda que tal colidisse com situações de interesse pessoal.

Na colônia os indígenas recebiam o ensino religioso com o uso de imagens, sons, teatralização e com rituais que a todo tempo lembrasse o catolicismo, a burguesia masculina recebia o ensino em casa de diferentes tipos de disciplinas forjando um caráter moral-cristã e o povo permanecia margem do processo aguardando as bênçãos da igreja.

O método jesuítico de ensinar construiu a base da pedagogia tradicional, onde o aluno é um receptáculo do conhecimento. Há também simbolismo, representação e rituais que remete aos primórdios sistema de ensino em muitos países.

A sociedade justa não pode ser obra apenas da Igreja; deve ser realizada pela política. Também, o povo é convocado a participar do processo educacional e da apreensão do conhecimento. Não podem, pois, abdicar da múltipla e variada ação econômica, social, legislativa, administrativa e cultural, destinada a promover orgânica e institucionalmente o bem comum.

## REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO DOS COLÉGIOS JESUÍTAS. Projeto educativo da província do Brasil centro-leste da companhia de Jesus. São Paulo: Loyola, 1998.

CARVALHO, R.T. de. O ritual da lição da pedagogia: o aspecto performático. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 42, n. 4, p. 1045-1060, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29848830012> Acesso em: 10 mar. 2021.

COLOMBO, E. Infiéis em saca: Jesuítas e escravos mulçumanos (Nápoles e Espanha, século XVII). *Estudos Avançados*, São Paulo, n. 33, v. 97, p.253-273, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/eav/article/view/164950/158082> Acesso em: 30 mar. 2021.

FARIA, M. R. de. A organização de um corpo disperso: uma análise da atividade jesuítica em terras brasílicas (1583). *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, v. 19, n. 57, p. 417-439, 2014. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbedu/a/sdRC6vs9DQSYYY4GV5D8grd/?lang=pt> Acesso em: 3 maio 2021.

FARIA, M. R. Pedagogia da vigilância: o jesuíta na aldeia (séculos XVI e XVII). *Cadernos de Pesquisa (Online)*, São Paulo, v.46, n.162, p.1010-1026, 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cp/a/RrcrrssqJJwDp4LCMnkf7jb/abstract/?lang=pt> Acesso em: 10 maio 2021.

FAVACHO, A. Rir das solenidades da origem: ou o inesperado da pesquisa em educação. *Educação Pesquisa*, São Paulo, v. 36, n. 2, p. 55-569, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/Yc4BpBBGQ7sdNjvVngxSCCz/?lang=pt> Acesso em: 26 mar. 2021.

ISHAQ, V. Companhia de Jesus. Blog Historia Luso. 2018. Disponível em: [http://historialuso.an.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=3168&Itemid=354](http://historialuso.an.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3168&Itemid=354) Acesso em: 26 mar. 2021.

TODA MATERIA. Companhia de Jesus: ordem dos jesuítas. 2021. Disponível em: <https://www.todamateria.com.br/companhia-de-jesus-ordem-dos-jesuitas/> Acesso em: 26 mar. 2021.

KELLER, Eugenio Dirceu. *A igreja: das origens ao Vaticano II*. Petrópolis: Vozes, 2002.

OLIVEIRA L. D de. A comunicação através da arte na província jesuítica do Paraguai. *HABITATUS*, Goiânia, v. 5, n. 1, p. 13-37, 2007. Disponível em: <http://seer.pucgoias.edu.br/index.php/habitus/article/view/375> Acesso em: 26 mar. 2021.

PAIVA, W. A. de. O legado dos jesuítas na educação brasileira. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, v. 31, n. 4, p. 201-222, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/4WccmHjrYWG4fKfDj8L87Gv/?lang=pt> Acesso em: 26 mar. 2021.

RAMOS, A.; FARIA, P. M.; FARIA, A. Revisão sistemática de literatura: contributo para a inovação na investigação em Ciências da Educação. *Revista Diálogo Educação*, Curitiba, v. 14, n. 41, p. 17-36, 2014. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/2269> Acesso em: 30 mar. 2021.

REDE JESUITA DE EDUCAÇÃO. Educação jesuíta na América Latina. 2021. Disponível em: <http://www.redejesuitadeeducacao.com.br/educacaojesuita/educacao-jesuita-na-america-latina/> Acesso em: 26 mar. 2021.

ROSA, T. M. R. da F. A matriz pedagógica jesuíta e a sistemática escolar moderna. *História da Educação (Online)*, Porto Alegre, v. 21, n. 53, p. 21-37, 2017. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/asphe/article/view/71138> Acesso em: 26 mar. 2021.

SANGENIS, L. F. C. O Franciscano e o Jesuíta: tradições da educação brasileira. *Educação & Realidade (Online)*, Porto Alegre, v. 43, n. 2, p. 691-709, abr./jun. 2018. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edreal/a/7XqLQTYJBHHZ7vgWFchtW9P/?lang=pt&format=pdf> Acesso em: 26 mar. 2021.

SCHMITZ, E. Os jesuítas e a educação: a filosofia educacional da Companhia de Jesus. São Leopoldo: UNISINOS, 1994.

VAZ, F. A. L. O ensino dos jesuítas na Universidade de Évora: uma leitura dos primeiros estatutos. *História da Educação (Online)*, Porto Alegre, v. 20, n. 48, p. 159-174, 2016.

Disponível em: <https://www.scielo.br/j/heduc/a/XGM6Ly4r3bd4RTHxhdzsJBq/abstract/?lang=pt> Acesso em: 26 mar. 2021.

# EDUCAÇÃO ESCOLAR E COVID-19: RECURSOS TECNOLÓGICOS PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM DOS ANOS FINAIS

Genicélia Leal dos Santos  
Centro Universitário AGES  
lealgenicelia15@gmail.com

Tassiane Santos Nascimento  
Centro Universitário AGES  
ssianenasci@gmail.com

Karolâiny Fraga Carvalho  
Centro Universitário AGES  
karolainyfraga@gmail.com

Regiane Menezes Santos  
Centro Universitário AGES  
regianemenezes937@gmail.com

## RESUMO

O presente trabalho, titulado com o tema: “Educação escolar e covid-19: recursos tecnológicos para o ensino-aprendizagem dos anos finais”, tem como objetivo geral apresentar ferramentas digitais viáveis para o desenvolvimento significativo da educação dos alunos do fundamental 2. Como objetivos específicos, tem-se: trazer breves considerações teóricas sobre a influência da pandemia no ensino-aprendizagem, bem como discutir sobre a importância do uso de recursos tecnológicos no âmbito educacional e evidenciar exemplos de plataformas digitais prováveis de fazer com que os conteúdos curriculares sejam abordados de maneira dinâmica e interativa. Logo, os dados obtidos foram por meio de revisões bibliográficas sobre o tema em debate, a fim de alcançar resultados satisfatórios frente a esta pesquisa, mas, além destes

levantamentos bibliográficos, também tivemos a necessidade de analisar sites da web – netshow me (<https://netshow.me/>), pixton (<http://pixton.bandicam.com.br/>), sae digital (<https://sae.digital/>) e canal do ensino (<http://canaldoensino.com.br>) – com o intuito de apresentar ferramentas digitais pertinentes ao ensino-aprendizagem. Assim, as discussões levantadas neste material interessam a todo o corpo docente, dado que as informações aqui expostas são indispensáveis à educação escolar contemporânea, com vistas ao ensino remoto, assim como ao presencial.

### Palavras-chave:

Educação escolar. Covid-19. Ensino-aprendizagem. Recursos tecnológicos.

## ABSTRACT

*The present work, entitled: “School education and covid-19: technological resources for teaching-learning in the final years”, has the general objective of presenting viable digital tools for the significant development of the education of elementary school students. specific objectives are: to bring brief theoretical considerations about the influence of the pandemic on teaching-learning, as well as discuss the importance of using technological resources in the educational field and highlight examples of digital platforms likely to make the curriculum contents addressed in a dynamic and interactive way. Therefore, the data obtained were through bibliographic reviews on the topic under discussion, in order to achieve satisfactory results in this research, but, in addition to*

*these bibliographic surveys, we also had the need to analyze web sites - netshow me (<https://netshow.me/>), pixton (<http://pixton.bandicam.com.br/>), sae digital (<https://sae.digital/>) and teaching channel (<http://canaldoensino.com.br>) – in order to present digital tools relevant to teaching-learning. Thus, the discussions raised in this material are of interest to the entire faculty, given that the information presented here is essential for contemporary school education, with a view to remote teaching, as well as in-person.*

### Keywords:

Schooling. Covid-19. Teaching-learning. Technological resources.

## INTRODUÇÃO

A pandemia do novo coronavírus, a covid-19, provocou grandes mudanças no cenário educacional, visto que as escolas foram obrigadas a fecharem suas portas, a fim de preservar a saúde de toda a comunidade escolar, e, por conta disso, o novo meio de ensino-aprendizagem passou a ser mediante recursos digitais. No entanto, é válido salientar que mesmo as novas tecnologias na educação já serem assuntos de grandes debates, mas pôde-se perceber a inexperiência de professores em desenvolver propostas didáticas tendo em vista, por exemplo, o uso da gamificação.

Nessa perspectiva, é em razão disso que o presente material tem como objetivo principal apresentar ferramentas digitais viáveis para o desenvolvimento significativo da educação dos alunos dos anos finais. Para isto, trazemos breves considerações teóricas sobre a influência da pandemia no ensino-aprendizagem, bem como discutimos sobre a importância do uso de recursos tecnológicos no âmbito educacional e procuramos evidenciar exemplos de plataformas digitais prováveis de fazer com que os conteúdos curriculares sejam abordados de maneira dinâmica e interativa.

É evidente, sendo assim, que este estudo se faz necessário para aperfeiçoar o exercício profissional dos professores, uma vez que é direito dos discentes usufruir de uma educação significativa, tendo em vista a utilização de ferramentas digitais. Melhor dizendo, acreditamos que o ambiente educacional, tanto na modalidade online ou presencial, precisa ser um lugar capaz de desenvolver as competências e habilidades dos discentes, a fim de que os alunos sejam sujeitos críticos, autônomos, flexíveis, criativos, reflexivos, empáticos, comunicativos e que saibam trabalhar em equipe. Por isso, defendemos a ideia de que a prática pedagógica e uso de recursos tecnológicos precisam andar juntos, já que, por fazerem parte da geração nativos digitais, os estudantes aprendem melhor quando há esta união.

Quanto a metodologia utilizada para a realização deste trabalho, vale dizer que fizemos levantamentos bibliográficos, a fim de encontrar informações relevantes em torno da influência da pandemia no ensino-aprendizagem, assim como acerca da importância de se utilizar artefatos digitais na educação escolar, sobretudo, em tempo pandêmico. Não só isto, também foi necessário pesquisar sites – netshow me (<https://netshow.me/>), pixton (<http://pixton.bandicam.com.br/>), sae digital (<https://sae.digital/>) e canal do ensino (<http://canaldoensino.com.br>) – que discutiam exemplos de jogos ou de novas tecnologias, com o intuito de analisar quais deles ou delas poderiam ser viáveis para o aperfeiçoamento da aprendizagem dos educandos, e, assim, reunir todos os achados em um único material.

Diante disso, este estudo é de caráter formativo, com ênfase no fortalecimento do exercício profissional docente. Quer dizer que debruçamos em trazer possibilidades tecnológicas propícias à educação, sem deixar de levar em consideração que tais ferramentas podem ser aproveitadas no ensino presencial e online (a depender do planejamento), porém mais especificamente no remoto, já que pode acontecer de no momento da aula, em espaço físico, o aluno não ter um celular, computador ou notebook conectado à internet – mas que isto não seja motivo para o professor se acomodar e permanecer em sua zona de conforto.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 A influência da pandemia do novo coronavírus, a covid-19, no ensino-aprendizagem

É correto afirmar que a pandemia do novo coronavírus, a covid-19, trata de um acontecimento que mobilizou toda a comunidade escolar a pensar em novas possibilidades de ensino-aprendizagem, dado que a escola já não seria o lugar mais adequado para que a educação continuasse sendo efetivada, em consequência a esta referida enfermidade. Em razão disso, se já era indispensável o uso de ferramentas digitais na educação, com o avanço desta doença passou a ser, de fato, obrigatório, já que em nenhuma hipótese poderia haver aglomeração, tendo em vista a preservação de vidas.

Quando falamos em covid-19, estamos se referindo a um período da história mundial em que uma doença infecciosa “parou” o mundo, destruiu sonhos e famílias, independentemente de classe social ou religião. Ou seja, não trata apenas de um simples vírus, diz respeito a um problema mundial, cuja consequências são de níveis econômicos, sociais, emocionais, educacionais e culturais, em que seu “público-alvo” são todas as pessoas, especialmente aquelas que se recusam a ter os cuidados básicos: uso de máscaras e álcool em gel. Assim, mesmo já se passando aproximadamente dois anos após o desenvolvimento da covid-19, mesmo já existindo vacinas para o controle deste contágio, se faz necessário salientar que as marcas deixadas nas sociedades são visíveis, mas que isto tudo serviu para que pudéssemos, por exemplo, ser mais humanos.

Com isto, esta pandemia teve grande influência no ensino-aprendizagem, isto é, a educação do ano de 2020 foi um período que revolucionou a forma de ensinar e aprender, pois a sala de aula habitual passou a ser uma telinha digital. Pais, professores e alunos tiveram que se reinventar, pois, a partir de então, a rotina de estudos online seria o grande desafio, principalmente para aqueles que não possuíam tanta habilidade em manusear com ferramentas digitais.

Nesse sentido, Cani et al. (2020, p. 24) apontam que:

*Ensinar tornou-se mais um desafio diante de tantas incertezas sobre como viver o dia a dia. Surge, assim, a necessidade de se reinventar a escola. Embora já lidasse com as tecnologias digitais em determinados momentos, os profissionais da educação se depararam com a obrigatoriedade de se adaptarem de modo radical a esses recursos. A realidade exigiu habilidades antes não obrigatórias, ou seja, mesmo quem não trabalhava com as Tecnologias Digitais de Comunicação e Informação (TDCI) precisou passar a fazer uso delas para o processo de aprendizagem no momento em que se enfrenta a pandemia do novo coronavírus (Covid-19).*

É válido enfatizar que nem todos os docentes estavam capacitados em oferecer um ensino-aprendizagem significativo aos estudantes neste novo cenário educacional, visto acima que, até outrora, o uso das tecnologias digitais não se fazia obrigatório. Logo, é perceptível que os professores

também foram vítimas de problemas emocionais devido a este déficit, especialmente os que não possuíam qualquer familiaridade com tais recursos. Dessa forma, este afastamento social, na educação, reforçou a ideia de que os educadores precisam sempre buscar se atualizar profissionalmente, por meio de formações continuadas, com ênfase em tais ferramentas tecnológicas.

De acordo com Rodrigues e Júnior (2014) apud Silva e Teixeira (2020), o grande desafio destes profissionais não se restringe apenas em saber utilizar os recursos digitais, mas, também, em saber utilizá-los de forma sábia, já que estes mecanismos devem ter utilidade às práticas pedagógicas, e não simplesmente serem usados sem analisar seu funcionamento. Quer dizer que muito antes desta pandemia, os professores já enfrentavam problemáticas de caráter tecnológico em suas salas de aula, porém com o aparecimento da covid-19 esta situação se ampliou, visto a impossibilidade de frequentar as escolas.

Com as aulas online, passou a ser necessário um ensino mais sistematizado, atrativo e cativante, se não os discentes não manteriam interessados em permanecer interagindo com os conteúdos em tela. Então, “[...] os professores devem aprender a utilizar as ferramentas tecnológicas, conhecer o perfil de cada estudante, aliar as tecnologias a novas formas de aprendizagem para que os estudantes aprendam a partir dessas novas práticas educativas [...]” (SILVA; TEIXEIRA, 2020, p. 70073-70074). Caso contrário, tanto educadores como educandos não terão êxito nesta jornada escolar, uma vez que ambos poderão ser indivíduos desmotivados com o ensino-aprendizagem.

É considerável, diante disso, que não é nada fácil ser ou ter sido professor em tempo de pandemia, visto que é como se o compromisso e responsabilidade aumentasse em comparação às aulas presenciais, já que as propostas didáticas precisam ser planejadas com mais atenção, visando o seu bom desenvolvimento. Por essa perspectiva, estamos “[...] envolvidos em novos letramentos, novas práticas, novos meios de construir conhecimento e de estabelecer comunicação [...]” (CANI et al., 2020, p. 30). Daí a importância de ratificar sobre a imprescindibilidade da formação continuada, pois o professor precisa atentar-se às novas demandas educacionais.

Nesse viés, é visível que o novo contexto de ensino-aprendizagem exige docentes mais criativos e alunos mais autônomos. Assim, o ensino tradicional, como afirma Oliveira e Souza (2020), já não tem espaço, sobretudo, nesta conjuntura, em virtude de que, por exemplo, o método de avaliar já não é exclusivamente fazendo uso de provas. Em outras palavras, o ensino remoto mostrou que há muitas possibilidades de avaliação, não restringindo-se apenas a exames, em virtude dos vários tipos e níveis de inteligência.

Não só isto, os autores supracitados também discutem sobre o quão a educação está vivenciando um período de fragilidade, no sentido de que a relação entre professor e aluno foi afetada por conta do isolamento, sendo que esta trata de um vínculo benéfico para contribuir no desenvolvimento significativo da aprendizagem, ou seja, sem este contato fica mais difícil perceber quais são as reais dificuldades dos estudantes. Por isso que pais e professores precisam unir-se para juntos conseguirem obter resultados satisfatórios diante deste momento de grandes mudanças.

Desse modo, podemos ver as duas faces do impacto da pandemia do novo coronavírus na educação escolar: a primeira aproximar-se da realidade do aluno, dado a pertinência do uso de ferramentas digitais; e a outra afasta o discente de vivências reais, com colegas, amigos, professores e com toda comunidade da instituição de ensino, devido à necessidade de não haver aglomerações. Assim sendo,

é notório a relevância de desenvolver em nós a maturidade de aprender com todos estes acontecimentos, tendo em vista que devemos nos preparar para o novo, pois a qualquer momento poderemos passar por novas situações que exigem tais flexibilidades.

## **2.2 Recursos tecnológicos e educação escolar, especialmente, em tempo de pandemia: relação indissociável**

No subtópico apresentado anteriormente, discutimos sobre a influência da pandemia do novo coronavírus, a covid-19, no ensino-aprendizagem, logo, neste item, entraremos com mais detalhes sobre a relação indissociável entre os recursos tecnológicos com a educação escolar, especialmente, em tempo de pandemia. Portanto, em linhas gerais, aqui será enfatizado sobre as potencialidades das novas tecnologias para o desenvolvimento e aperfeiçoamento cognitivo dos educandos, uma vez que eles fazem parte da geração nativos digitais, ou seja, estes têm maior facilidade em aprender por meio de recursos tecnológicos.

Nesse sentido, Bittencourt e Albino (2017, p. 208) salientam que: “Estamos vivenciando uma nova realidade, a era da informação e da tecnologia, a qual os alunos, professores e a sociedade geral, mudaram seus pensamentos e a sua forma de agir”. A partir desta afirmação, cabe frisar que, com a pandemia, a necessidade de pensar em novas estratégias pedagógicas, voltadas para a utilização de meios digitais, tornaram-se mais consistentes, pois, como vimos em Cani et al. (2020), com isto, o uso das ferramentas tecnológicas passou a ser uma ação obrigatória, e não mais opcional.

Na visão de Martino (2014) *apud* Bittencourt e Albino (2017), a tecnologia configura-se como um instrumento capaz de contribuir na formação intelectual do sujeito, bem como na maneira de compreender, sentir e perceber o mundo em seu entorno, em razão disso, a tecnologia não é somente um mecanismo de troca de mensagens. Desse modo, para os estudantes considerados nativos digitais se torna praticamente impossível haver ensino-aprendizagem sem que haja a presença de tais meios digitais, uma vez que eles já nasceram imersos nesta era altamente tecnológica.

Cabe frisar que o papel do professor diante destas informações que se propagam com tanta facilidade é de orientar os alunos na análise destes aglomerados de referências, pois sabemos que nem todos os fatos expostos nas mídias são confiáveis (MERCADO, 2002). Então, o educador passa a ser um mediador na aprendizagem, a fim de contribuir para o desenvolvimento da autonomia e criticidade dos educandos, já que estas características são indispensáveis para a vida em sociedade – principalmente em tempo de pandemia, visto os inúmeros casos de Fake News.

Em Moran (2014) *apud* Santos (2021) encontramos que professores afetivos e criativos tem maiores chances em conseguir prender a atenção de seus alunos. Assim, esta ideia corrobora com o posicionamento de Oliveira e Souza (2020), dado que eles dialogam sobre a importância da relação professor-aluno. Ou seja, o uso por si só das ferramentas digitais, quando não acompanhadas de ações acolhedoras, poderá não surtir efeito significativo no ensino-aprendizagem, uma vez que os estudantes precisam sentir-se amados e queridos, sejam pelos docentes ou colegas de turma. Logo, não podemos deixar de mencionar que a pandemia limitou estes laços afetivos na modalidade presencial, mas o educador tem a chance de transmitir estas energias com o auxílio, por exemplo, de aulas dinâmicas, organizadas e sistematizada.

A partir disso, é notório a imprescindibilidade do professor ser um profissional responsável e dedicado frente ao desenvolvimento e aperfeiçoamento das competências e habilidades dos alunos, pois tais ações são propícias para que os estudantes confiem no docente, e, com isto, também têm a chance de desenvolver sua autoconfiança. Ou melhor, os estudantes sentem-se motivados quando notam que seus professores se preocupam com o andamento de sua aprendizagem, especialmente quando apontam seus erros e acertos, mas com afeto e empatia, é desse jeito, portanto, que se obtém progresso satisfatório na educação escolar.

Ademais, é de fundamental importância a relação entre afetividade docente e uso de ferramentas digitais, seja em aulas online ou presenciais, visando sempre propiciar um ensino-aprendizagem de qualidade. Quando nos referimos em educação significativa, estamos de acordo com a ideia de Mercado (2002, p. 12-13):

*Na chamada Sociedade da Informação, processos de aquisição do conhecimento assumem um papel de destaque e passam a exigir um profissional crítico, criativo, com capacidade de pensar, de aprender a aprender, de trabalhar em grupo e de se conhecer como indivíduo. Cabe a educação formar esse profissional e, para isso, esta não se sustenta apenas na instrução que o professor passa ao aluno, mas na construção do conhecimento pelo aluno e no desenvolvimento de novas competências, como: capacidade de inovar, criar o novo a partir do conhecido, adaptabilidade ao novo, criatividade, autonomia, comunicação. É função da escola, hoje, preparar os alunos para pensar, resolver problemas e responder rapidamente às mudanças contínuas.*

Convém lembrar que os nativos digitais tratam de sujeitos que já nasceram inseridos no mundo de alta tecnologia, e, conseqüentemente, eles aprendem e estudam melhor quando são inseridos em contextos pedagógicos que envolvam a execução de recursos digitais. Isto posto, educadores precisam mudar determinadas visões tradicionais e arcaicas, com a finalidade de se abrir ao novo e fazer parte do “clube” de professores de sucesso. Dessa forma, vejamos no Quadro 1 algumas das potencialidades do uso da tecnologia na educação, com base na opinião de Santos (2021).

Quadro 1 – Potencialidades do uso da tecnologia na educação

Potencialidades	Descrição
1ª potencialidade	Desenvolvimento do aprendizado individual.
2ª potencialidade	Oportunidade de oferecer uma educação online.
3ª potencialidade	Oportunidade de oferecer um ensino a distância.
4ª potencialidade	Informações atualizadas.
5ª potencialidade	Permite que alunos pesquisem mais informações sobre conteúdos difíceis.
6ª potencialidade	Contribui para a construção do conhecimento.
7ª potencialidade	Contribui para ampliar as competências e habilidades dos estudantes.
8ª potencialidade	Entusiasmam e empoderam os discentes.
9ª potencialidade	Contribui para o desenvolvimento da independência nos estudos.
10ª potencialidade	Contribui para o engajamento no ensino-aprendizagem.

Fonte: Elaborado pelas autoras

Levando em consideração as discussões levantadas, não restam dúvidas de que as novas tecnologias tratam de estratégias didáticas influentes para o fortalecimento dos resultados escolares, visto que os alunos da geração nativos digitais conseguem se desenvolver melhor através da utilização de ferramentas tecnológicas (isto ficou mais evidente com a pandemia). Portanto, torna indispensável que a formação continuada seja uma ação precisa na prática docente, pois conhecimentos teóricos aliados aos conhecimentos práticos permitem que professores e alunos tenham frutos benéficos na jornada estudantil e profissional.

### **3 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS**

A metodologia da pesquisa científica se refere a uma das etapas mais importantes do trabalho, pois nesta fase traçamos os métodos mais adequados e significativos para a realização do estudo (PRODANOV; FREITAS, 2013). Assim, o desenvolvimento do presente material é de caráter qualitativo, com objetivos descritivos, cuja natureza é aplicada. Logo, vale dizer que os dados obtidos foram através de revisões bibliográficas sobre o tema em debate, a fim de que pudessemos alcançar resultados satisfatórios frente a esta pesquisa.

Para mais, além destes levantamentos bibliográficos, também tivemos a necessidade de analisar sites da web – netshow me (<https://netshow.me/>), pixton (<http://pixton.bandicam.com.br/>), sae digital (<https://sae.digital/>) e canal do ensino (<http://canaldoensino.com.br>) – com a finalidade de apresentar ferramentas digitais pertinentes ao ensino-aprendizagem para alunos dos anos finais. Em seguida, com o intuito de perceber a funcionalidade dos recursos encontrados, tivemos a necessidade de testar todos eles, com supostas atividades que pudessem ser aplicadas em salas online e/ou presenciais. Assim, todos os recursos digitais aqui apresentados tendem a ter bons resultados na educação escolar, já que analisamos minuciosamente tais detalhes.

Destarte, o presente trabalho foi desenvolvido de forma sistematizada e responsável, além disso, vale dizer que garantimos nosso comprometimento com a ética da pesquisa científica, pois acreditamos que a construção de conhecimentos científicos é imprescindível para a resolução de problemas da sociedade. Diante disso, este estudo fornece informações cruciais para aperfeiçoar a exercício profissional docente, dado que as informações aqui apresentadas são indispensáveis à educação contemporânea, com vistas ao ensino remoto, assim como ao presencial.

## **4 RESULTADOS E DISCUSSÕES**

### **4.1 Plataformas digitais prováveis de fazer com que os conteúdos curriculares sejam abordados de maneira dinâmica e interativa nos anos finais**

Sabemos que os estudantes da geração nativos digitais têm maiores capacidades de compreender os assuntos dos componentes curriculares quando eles são apresentados por meio de ferramentas tecnológicas, uma vez que estes discentes já nasceram em meio a estes recursos digitais, ou seja, é

comum a presença das novas tecnologias em suas experiências cotidianas. Pensado nisto, o tópico em discussão tem como propósito evidenciar exemplos de plataformas digitais prováveis de fazer com que os conteúdos curriculares sejam abordados de maneira dinâmica e interativa nos anos finais.

Desse modo, após a realização de levantamentos bibliográficos sobre o objetivo supracitado, selecionamos apenas cinco plataformas que aparentemente são eficazes para o desenvolvimento do ensino-aprendizagem, sendo elas: Mentimeter, Canva, Instagram, Flipgrid e Pixton. Assim, vejamos nos próximos itens os achados das buscas sistemáticas. Logo, cabe salientar que tratam de ferramentas que foram testadas previamente, para que pudéssemos avaliar seu funcionamento, mas é importante dizer que tais resultados dependem muito de cada realidade educacional, por isso que conhecer o perfil da turma é indispensável.

#### 4.1.1 Mentimeter

Figura 1 – Plataforma digital: Mentimeter



Fonte: Elaborada pelas autoras

O Mentimeter (disponível em: <https://www.mentimeter.com/pt-BR>) é voltado, por exemplo, para a criação de nuvens de palavras, quiz, perguntas e respostas, podendo ser utilizado para iniciar um debate ou para finalizar as discussões sobre algum conteúdo, quer dizer que, com esta plataforma, o professor consegue perceber um pouco dos conhecimentos prévios que os estudantes já têm sobre determinado assunto, bem como aquilo que eles absorveram após os diálogos. Em outras palavras, este recurso “[...] pode ser utilizado na sala de aula tornando as apresentações mais interativas e divertidas, em avaliações formativas, discussões/debates, esclarecimento de dúvidas [...]” (ARAÚJO; MARQUES, 2020, p. 92).

### 4.1.2 Canva

Figura 2 – Plataforma digital: Canva



Fonte: Elaborada pelas autoras

O Canva (disponível em: [https://www.canva.com/pt\\_br/](https://www.canva.com/pt_br/)) é um criador e editor de imagens, aqui os alunos têm a oportunidade de desenvolver sua criatividade, já que eles poderão criar gravuras com textos, imagens, vídeos e dentre outros recursos, porém não se restringe apenas aos educandos, os docentes também podem utilizar esta ferramenta para tornar suas aulas mais dinâmicas e atrativas, por meio dos referidos recursos. Ademais, Kiefer e Batista (2020) afirmam que os professores também podem criar infográficos no Canva, até porque estes artifícios “[...] permitem um olhar diferenciados em relação aos textos apenas verbais e motivam os estudantes a analisá-los” (p. 154). Cabe aos educadores, desse modo, familiarizar-se com as mais diversas ferramentas tecnológicas, a fim de saber manuseá-las e oferecer um ensino-aprendizagem satisfatório.

### 4.1.3 Instagram

Figura 3 – Plataforma digital: Instagram



Fonte: Elaborada pelas autoras

O Instagram diz respeito a uma rede social em que o usuário pode compartilhar vídeos e fotos com amigos virtuais. Contudo, o acesso a esta plataforma tem se intensificado (PEREIRA et al., 2019), e tanto os jovens, como adultos e crianças são os grandes público-alvo. Por se tratar de uma ferramenta que interessa ao coletivo, os professores podem utilizá-la com fins educacionais, já que é um recurso que faz parte da realidade dos nativos digitais, ou seja, de seus alunos. Logo, vale dizer que com esta plataforma é possível trabalhar a leitura, escrita, criatividade e criticidade.

É comum observar nesta rede de comunicação a presença de páginas sobre moda, culinária, humor, reflexão, dicas de estudos, motivação etc., então os docentes podem trabalhar neste viés, dando incentivo aos estudantes para escolher um nicho de sua preferência e, a partir disso, nutrir a página com posts significativos de acordo com o assunto escolhido – o Canva, por exemplo, trata de uma opção para a criação de tais publicações. Portanto, como traz Pereira et al. (2019, p. 5), “[...] o Instagram no contexto educativo possibilita otimizar ações pedagógicas, por meio de textos curtos, imagens e vídeos”.

Diante disso, a utilização da referida ferramenta digital é imprescindível para motivar os educandos no desenvolvimento de atividades educativas, porém, para isto, se faz necessário que os professores tenham um bom planejamento, pois propostas pedagógicas sem sistematização são irrelevantes, uma vez que os objetivos de ensino-aprendizagem precisam estar bem idealizados. Além da criação de páginas, sugere-se aos educadores o uso do recurso live, disponível também no Instagram, pois, assim, os estudantes estarão aperfeiçoando sua oratória.

#### 4.1.4 Flipgrid

Figura 4 – Plataforma digital: Flipgrid



Fonte: Elaborada pelas autoras

O Flipgrid trata de uma plataforma digital que permite a discussão de conteúdos ou resolução de exercícios em pequenos vídeos, ou seja, o professor publica no grupo a proposta da atividade e os alunos, ao invés de responder por mensagem escrita, cria vídeos relatando seus posicionamentos, e,

assim que o vídeo for compartilhado, todos os membros conseguem visualizá-lo. Para que isto seja possível, o responsável pela criação de tal atividade deve fazer seu cadastro na plataforma, por meio do seguinte link: <https://info.flipgrid.com/>, e, em seguida, dentro do site, se faz necessário a criação de um grupo, logo após é gerado um código, para que todos os estudantes possam participar. Assim, o Flipgrid é uma ferramenta propícia para o desenvolvimento da oratória dos discentes.

#### 4.1.5 Pixton

Figura 5 – Plataforma digital: Pixton



Fonte: Elaborada pelas autoras

O Pixton se refere a uma ferramenta digital relevante para a criação de histórias em quadrinhos (Hqs), com sua utilização os alunos podem desenvolver sua criatividade, criticidade, habilidade com a escrita e leitura, não só os estudantes, a partir deste recurso o professor também pode elaborar propostas de aulas mais cativantes e contextualizadas. Desse modo, nota-se que esta plataforma é viável em fazer com que os educandos tenham interesse para realizar tais atividades, também permite a produção de avatares com base em nosso perfil, como forma de motivá-los.

Nesse sentido, é correto afirmar que as HQs permitem que os alunos aprendam de forma divertida, dado que eles têm a liberdade de escolher cenários, falas e personagens, além de representar nestas produções suas visões culturais e sociais. O Pixton também tem como princípio a inclusão, pois, por ser uma plataforma digital, mesmo aquele que afirma não ter habilidade para desenhar, consegue participar das tarefas, tendo que utilizar apenas sua criatividade e imaginação.

Os docentes, igualmente aos alunos, podem criar suas próprias HQs, com o intuito de ampliar as discussões em sala. Assim, Vergueiro (2014) destaca que esta estratégia pedagógica é fundamental para alcançar os resultados de ensino, de forma a oportunizar a ampliação de conteúdos, conceitos ou ideias, levando sempre em consideração a faixa etária dos estudantes, assim como seus tipos e níveis

de aprendizagem e conhecimento. É factível, então, que as histórias em quadrinhos tratam de recursos didáticos imprescindíveis para que o ensino-aprendizagem seja desenvolvido de maneira significativa, sobretudo se tratando de criações de HQs online.

À vista disso, após o professor fazer seu cadastro no Pixton (<https://www.pixton.com/>), ele será direcionado a criar uma sala virtual, com o intuito de que os estudantes possam entrar e começar a fazer as histórias em quadrinhos, logo trata de uma plataforma simples, ou seja, tanto os docentes como os discentes conseguem manusear com facilidade. No entanto, em caso de dúvidas, aconselha-se assistir vídeos no youtube (<https://www.youtube.com/>).

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os recursos tecnológicos, como notamos nas discussões feitas, são mecanismos que auxiliam significativamente no desenvolvimento e aperfeiçoamento do ensino-aprendizagem, visto a importância das seguintes plataformas digitais para o ensino fundamental anos finais: Mentimeter, Canva, Instagram, Flipgrid e Pixton. É perceptível, portanto, que as ferramentas digitais, quando usadas a favor da educação escolar, ampliam a criatividade, autonomia, criticidade, oratória, leitura e escrita, isto é, a pandemia do novo coronavírus, a covid-19, mostrou a indispensabilidade das novas tecnologias no espaço escolar, independentemente se tratando de ensino online ou presencial, pois ambos os espaços precisam haver inovação, a fim de que os alunos mantenham o interesse nos conteúdos curriculares.

Vimos também que o planejamento das aulas trata de uma ação importante para o desenvolvimento significativo da educação, pois neste quesito os educadores criam metas a serem alcançadas e caminhos a serem percorridos, caso contrário a probabilidade para o insucesso escolar são maiores. Assim, trabalhar com metodologias ativas é colocar os alunos no centro do processo, tendo em vista que eles são os principais responsáveis pelos estudos, ou seja, aqui os docentes passam a ser mediadores, estes trabalham juntos aos estudantes para que todos tenham bons rendimentos educacionais.

Portanto, vale enfatizar que os educandos precisam usufruir de um ensino-aprendizagem de qualidade, tanto em espaços físicos como virtuais, por isso que apresentamos, neste material, cinco plataformas digitais dinâmicas e interativas, com o intuito de auxiliar professores em sua prática docente. No mais, esperamos que tais informações possam agregar valores na vida de pessoas, visto que os avanços tecnológicos estão fazendo parte, cada vez, das vivências diárias dos cidadãos, especialmente em tempo de pandemia, em consequência ao afastamento e isolamento social.

## REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Inês; MARQUES, Célio Gonçalo. Gamificação para envolver, motivar e aprender. In: CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação. Ministério da Educação – DGE, 2020.

BITTENCOURT, Priscilla Aparecida Santana; ALBINO, João Pedro. O uso das tecnologias digitais na educação do século XXI. RIAEE – Revista Ibero - Americana de Estudos em Educação, v. 12, n. 1, p. 205-214, 2017. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/9433>. Acesso em: 30 nov. 2021.

CANI, Josiane Brunetti; SANDRINI, Elizabete Gerlânia Caron; SOARES, Gilvan Mateus; SCALZER, Kamila. Educação e covid-19: a arte de reinventar a escola mediando a aprendizagem “prioritariamente” pelas TDIC. Revista Ifes Ciência, v. 6, n. 1, p. 23-39, 2020. Disponível em: <https://ojs.ifes.edu.br/index.php/ric/article/view/713>. Acesso em: 28 nov. 2021.

KIEFER, Ana Paula; BATISTA, Natália Lampert. Pensando a Sala de Aula invertida e o Canva como ferramentas didáticas para o ensino remoto. Metodologias e Aprendizados, v. 2, p. 143-156, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.21166/metapre.v2i0.1421>. Acesso em: 07 dez. 2021.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. Formação docente e novas tecnologias. In: MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (org.). Novas tecnologias na educação: reflexões sobre a prática. Maceió: EDUFAL, 2002.

OLIVEIRA, Hudson do Vale de; SOUZA, Francimeire Sales de. Do conteúdo programático ao sistema de avaliação: reflexões educacionais em tempos de pandemia (covid-19). Boletim de Conjuntura (BOCA), Boa Vista, v. 2, n. 5, p. 15-24, 2020. Disponível em: <https://revista.ufrb.br/boca/article/view/oliveirasouza>. Acesso em: 29 nov. 2021.

PEREIRA, Priscila Campos; BORGES, Flavio Ferreira; BATISTA, Valquíria Perilo Sandoval; TELES, Lucio França. Identificando práticas pedagógicas no instagram: uma revisão sistemática. Itinerarius Reflectionis, v. 15, n. 2, p. 1-19, 2019. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/55543>. Acesso em: 06 dez. 2021.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho. – 2. ed. – Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

SANTOS, Maria Vanuzia de Lima. A importância das tecnologias na educação. Revista Primeira Evolução, v. 1, n. 12, p. 57-62, 2021. Disponível em: <http://primeiraevolucao.com.br/index.php/R1E/article/view/19>. Acesso em: 30 nov. 2021.

SILVA, Chayene Cristina Santos Carvalho da; TEIXEIRA, Cenidalva Miranda de Sousa. O uso das tecnologias na educação: os desafios frente à pandemia da COVID-19. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 6, n. 9, p.70070-70079, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/16897>. Acesso em: 29 nov. 2021.

VERGUEIRO, Waldomiro. Uso das HQS no ensino. In: RAMA, Angela; VERGUEIRO, Waldomiro; BARBOSA, Alexandre; RAMOS, Paulo; VILELA, Túlio (orgs.). Como usar as histórias em quadrinhos na sala de aula. – 4. ed. – São Paulo: Contexto, 2014.

# METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS TÉCNICOS EM NUTRIÇÃO E DIETÉTICA

Letícia Lie Rodrigues

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
let\_ro0109@hotmail.com

Anney Tojeiro Giordani

Universidade Estadual do Norte do Paraná  
annecy@uenp.edu.br

## RESUMO

As metodologias ativas possibilitam aos estudantes participarem das aulas de forma mais ativa e dinâmica, podendo ser utilizadas em vários cursos e atividades de ensino, assim como, no Curso Técnico em Nutrição e Dietética. O objetivo deste estudo foi identificar quais metodologias ativas são mais empregadas por professores nas aulas do ensino Técnico em Nutrição e Dietética e conhecer as principais contribuições ao processo ensino-aprendizagem. Esse estudo foi uma Revisão Sistemática da Literatura com busca de estudos disponíveis na Plataforma Sucupira, Google Acadêmico e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Foram encontrados 48 periódicos e analisados 11.335 artigos científicos na plataforma sucupira, porém nenhum deles abordaram sobre as metodologias ativas no Curso Técnico em Nutrição e

Dietética. Foram encontrados 992 estudos no Google Acadêmico e selecionado um capítulo de livro. E, no banco de dados de teses e dissertações foram encontrados 21 dissertações e 18 teses, sendo selecionada apenas uma dissertação. As metodologias ativas mais utilizadas foram a simulação realística, portfólio reflexivo e aprendizagem baseada em problemas. No entendimento dos alunos, essas metodologias ativas foram apontadas como algo inovador e com impactos muito positivos em sua aprendizagem.

### Palavras-chave:

Técnico em Nutrição e Dietética; Ensino; Metodologias de Ensino.

## ABSTRACT

*Active methodologies allow students to participate in classes in a more active and dynamic way, and can be used in various courses and teaching activities, as well as in the Technical Course in Nutrition and Dietetics. The aim of this study was to identify which active methodologies are most used by teachers in Technical Education classes in Nutrition and Dietetics and to know the main contributions to the teaching-learning process. This study was a Systematic Literature Review with a search for studies available on the Sucupira Platform, Academic Google and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations. A total of 48 journals were found and 11,335 scientific articles were analyzed on the sucupira platform, but none of them addressed the active methodologies in the Technical Course in Nutrition and Dietetics. 992 studies were found on Google Scholar and a book chapter was*

*selected. And, in the theses and dissertations database, 21 dissertations and 18 theses were found, with only one dissertation being selected. The most used active methodologies were realistic simulation, reflective portfolio and problem-based learning. In the students' understanding, these active methodologies were identified as something innovative and with very positive impacts on their learning.*

### Keywords:

*Nutrition and Dietetics Technician; Teaching; teaching methodologies.*

## INTRODUÇÃO

O Ensino Técnico iniciou no ano de 1960, quando foi publicada a primeira Lei de Diretrizes e Bases (LDB) nº 4.024/61 (BRASIL, 1961), a qual foi significativa, porque conseguiu desfazer a rigidez curricular, proporcionando maior flexibilidade nos currículos educacionais e permitiu implementação de novas ideias para o ensino voltado ao meio social no qual a escola se localizava. Mas, foi só em 1971, com o surgimento da Lei nº 5.692/71, que o ensino técnico foi concretizado nas escolas públicas (BRASIL, 1971).

Cordão (2002) ressalta que os cursos técnicos possibilitam aos alunos se prepararem para o mercado de trabalho e, assim, se tornarem profissionais competentes em condições de ajudar de forma significativa a sociedade. Dentre os muitos cursos técnicos na área da Saúde capazes de contribuir com uma melhor qualidade de vida das pessoas, está o Curso Técnico em Nutrição e Dietética.

O profissional técnico em nutrição tem a capacidade de acompanhar e orientar as atividades de controle de qualidade, higiênico-sanitárias e segurança no trabalho, em todos os processos de produção de refeições e alimentos. É responsável por acompanhar e orientar os procedimentos culinários de preparo de refeições e alimentos. Este curso tem como objetivo formar profissionais capazes de representar como agentes educativos na promoção e proteção da saúde e na prevenção de doenças por meio de ações educativas ligadas à alimentação (CEEPTS, 2017).

Num cenário social de constantes mudanças, o mercado de trabalho necessita de profissionais cada vez mais qualificados e com perfil diferenciado, ou seja, que valoriza os pontos na formação profissional com perfil criativo, ativo e autônomo. Para formar o profissional com tais características, as instituições de ensino precisam ofertar um currículo que leve em conta esse perfil. Portanto, abordagens tradicionais em sala de aula, baseadas na transmissão de conhecimento pelo professor, precisa dar espaço a aulas inovadoras (DIESEL, 2016).

No modelo tradicional de ensino, há um distanciamento entre o aluno e o professor, centrado apenas no professor e tendo o aluno como um ser passivo. Esse modelo de ensino é ainda muito utilizado nos cursos da Saúde e, tende a comprometer o aprendizado pela falta de interesse do aluno pelos conteúdos e apresenta pouco ou nenhuma interação em sala de aula (SOBRAL; CAMPOS, 2012).

Se por um lado, a acessibilidade à Internet possibilita a milhões de estudantes o acesso fácil a muitos materiais e cursos a qualquer hora, isso gera uma preocupação enorme aos professores. Tudo isso é complexo, necessário e assustador, porque não existem modelos prévios bem sucedidos para aprender de forma adaptável em uma sociedade que anda altamente conectada (ALMEIDA, 2010; VALENTE, 2012).

Entretanto, segundo Moran (2015), a tecnologia permite haver uma integração de todos os espaços e tempos. O ensinar e aprender possibilita uma interação simbiótica, profunda e constante entre o mundo físico e digital. Mas, faz-se necessário que o professor se comunique de forma presencial com o aluno e também de modo digital, podendo ocorrer de formas síncrona e assíncrona, para equilíbrio da interação do professor com cada aluno.

O uso de metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem pode ocorrer em diferentes cenários da Educação, com diversas formas de aplicabilidade e benefícios desejados. Elas são importantes ferramentas para os professores de diferentes áreas do conhecimento que buscam substituir os modelos tradicionais para eliminar os efeitos colaterais decorrentes (PAIVA et al., 2016).

A principal característica do uso das metodologias ativas é que o aluno a partir da interação com o próprio processo da construção do conhecimento gera o controle e a participação em sala de aula, podendo desenvolver sua imaginação, planejar projetos e pesquisas, analisar e tomar de decisões e desenvolver uma postura crítica em busca de suposições (SOUZA; IGLESIAS; PAZIN-FILHO, 2014).

Assim, o uso das metodologias ativas em sala de aula permite que os alunos se tornem o centro do ensino e da aprendizagem, possibilitando-lhes autonomia, reflexão, problematização da realidade e o poder de trabalhar em equipe, tornando-os inovadores. Nesse sentido, o professor é visto como um mediador do conhecimento, um facilitador, um ativador (DIESEL; BALDEZ; MARTINS, 2017).

Sendo assim, esse estudo teve como objetivo identificar quais metodologias ativas os professores do ensino Técnico em Nutrição e Dietética estão utilizando em suas aulas, assim como, identificar as principais contribuições que as metodologias ativas oferecem aos estudantes no processo ensino-aprendizagem.

## MATERIAL E MÉTODO

Trata-se de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), a qual, segundo Baek (2018), permite analisar possíveis falhas nos estudos realizados; propor temas, problemas, hipóteses e metodologias inovadoras de pesquisa e também aperfeiçoar recursos disponíveis relacionados a sociedade, do campo científico, das instituições e dos governos que subsidiam a ciência.

A proposta e desenvolvimento deste estudo partiu da formulação das seguintes questões norteadoras: “Quais metodologias ativas foram utilizadas por professores do ensino Técnico em Nutrição nos últimos cinco anos? Quais as contribuições das metodologias ativas identificadas nos estudos selecionados, ao processo ensino-aprendizagem de alunos de Cursos Técnicos em Nutrição e Dietética?”

Inicialmente, a busca pelos artigos científicos foi realizada na Plataforma Sucupira a partir dos critérios de inclusão: *WebQualis* quadriênio 2013-2016, periódicos com *Qualis A1 a B1* nas áreas de Ensino e Nutrição, no período de 2015 a 2020, em língua portuguesa.

Os critérios de exclusão foram periódicos e artigos científicos em língua estrangeira, anteriores ao ano de 2015, e aqueles que não abordassem o tema proposto neste estudo. Após a seleção dos periódicos, os títulos dos artigos científicos publicados foram analisados considerando-se as palavras-chave: “Técnico em Nutrição”; “Nutrição e Ensino” e “Metodologias Ativas”. Foram selecionados 48 periódicos de acordo com os critérios de inclusão e analisados 11.335 artigos científicos, porém, nenhum abordou o uso de metodologias ativas em Cursos Técnicos em Nutrição e Dietética.

Sendo assim, partiu-se para a busca pelos artigos científicos no Google Acadêmico e pela Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações com as palavras-chave: “Técnico em Nutrição”, “Nutrição e Ensino” e “Metodologias Ativas”. No Google acadêmico foram encontrados 992 estudos e selecionado um capítulo de livro e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações, foram encontrados 21 dissertações e 18 teses, sendo selecionada somente uma dissertação.

Para uma maior organização e planejamento, os estudos foram compilados em uma planilha do Excel com os seguintes itens: título, autor (es), instituições de pesquisa, curso onde a pesquisa foi realizada, tipo de estudo, objetivo (s) e metodologias ativas encontradas.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram selecionados apenas dois estudos com enfoque no uso de metodologias ativas em Curso Técnico em Nutrição e Dietética.

Quadro 1- Dados extraídos do capítulo de livro.

Título	Metodologia ativa – simulação realística no curso técnico em nutrição e dietética
Autora	Marcia Cirino dos Santos
Instituição	CEETEPS – Etec “Dona Escolástica Rosa” Santos – São Paulo
Curso	Curso Técnico em Nutrição e Dietética
Tipo de estudo	Pesquisa qualitativa sob uma perspectiva exploratória e observacional
Objetivo(s)	Descrever a experiência da aplicação da Simulação Realística
Metodologia ativa	Simulação Realística

Fonte: As autoras (2021)

No estudo de Santos (2019), utilizou-se a aplicação da simulação realística para trinta alunos do componente curricular – Boas práticas em unidades produtoras de refeições -, de um Curso Técnico em Nutrição e Dietética. A simulação ocorreu com alunos-atores que demonstraram como devem acontecer a rotina de trabalho de um técnico em nutrição, sendo que o restante da turma ficou responsável pelo preenchimento de um checklist e da observação. Assim, após a finalização da simulação, os alunos puderam contribuir sobre a problematização por meio de discussões. Sobre as contribuições ao processo ensino-aprendizagem, a autora destaca que a simulação oportunizou aos alunos participarem de forma ativa. Ainda, segundo a autora, a simulação realística possui uma grande vantagem quanto a aplicabilidade em situações reais, ou seja, na vida profissional de um técnico em nutrição.

Quadro 2 – Dados extraídos da dissertação de Mestrado

Título	Introdução de metodologias ativas de aprendizagem no ensino de Nutrição Clínica em um curso Técnico em Nutrição e Dietética
Autora	Adriana Silverio Boganha
Instituição	Colégio Adventista de Granja Viana
Curso	Curso Técnico em Nutrição e Dietética
Tipo de estudo	Estudo com aspectos qualitativos e quantitativos
Objetivo(s)	Avaliar o impacto da inserção de metodologias ativas de aprendizagem (aprendizagem baseada em problemas e portfólio).
Metodologias ativas	Portfólio reflexivo e aprendizagem baseada em problemas

Fonte: As autoras (2021)

O estudo de autoria Boganha (2016) faz menção a introdução de metodologias ativas - aprendizagem baseada em problemas e portfólio reflexivo -, na disciplina de nutrição clínica, em outro Curso Técnico em Nutrição e Dietética.

A aprendizagem baseada em problemas procura incentivar os alunos a desenvolver os estudos com autonomia de conhecimentos. Geralmente, inicia-se com um problema real ou relevante e tal problema deve levar em consideração os conhecimentos prévios dos alunos e ser proposto de modo simples, objetivo e direto (BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014).

Já o portfólio é um conjunto de trabalhos realizados pelo aluno, no qual permite acompanhar seu desenvolvimento, analisar, avaliar, executar e apresentar suas produções desenvolvidas em um determinado período. O aluno arquiva e apresenta as evidências das habilidades, atitudes e conhecimentos definidos durante um tempo, sendo acompanhado pelo responsável do curso (ALVERENAGA, 2008). Este estudo foi realizado com dezoito alunos de um curso Técnico em Nutrição. Ao se utilizar da metodologia ativa aprendizagem baseada em problema, a autora propôs um problema aos alunos sobre um determinado assunto específico da matéria, para que os mesmos pudessem discuti-lo. Quanto ao portfólio, foi construído pelos alunos, e ao final, se reuniram e registraram notas, experiências e sua participação nos grupos. Sobre as contribuições oferecidas, a autora registra terem sido muito positivas, pois, as metodologias ativas auxiliaram nos estudos, tornando-os mais fáceis e dinâmicos aos alunos.

Portanto, os estudos selecionados indicam que as metodologias ativas mais utilizadas em Cursos Técnicos em Nutrição e Dietética são: simulação realística; aprendizagem baseada em problemas e uso do portfólio, com resultados muito positivos no tocante à aprendizagem dos alunos.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Apesar das poucas publicações científicas encontradas sobre a temática proposta neste estudo, vale a pena ressaltar que o uso de metodologias ativas no ensino influencia muito a aprendizagem dos alunos, tornando-se mais dinâmica e prazerosa aos estudos. Entretanto, ainda se apresenta difícil a muitos professores inserirem as metodologias ativas em suas aulas, pois demandam tempo, horas de preparação das aulas e conhecimento e habilidade com tecnologias que sejam adequadas ao ensino de diferentes conteúdos e níveis de ensino.

Com o avanço da pandemia da Covid-19, as aulas à distância tornaram-se uma importante opção e muitos professores tiveram que aprender e repensar sobre as metodologias aplicadas em suas aulas. Certamente, tem sido um importante passo rumo a uma mudança metodológica que tenderá a se estender no ensino, mas sem dúvida, muitos professores ainda precisam de preparo pedagógico para utilizarem as ferramentas digitais de forma adequada em suas aulas, o que contribuirá em escala ascendente à adesão de metodologias ativas no trabalho docente nos cursos Técnicos em Nutrição e Dietética.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. B. Integração de currículo e tecnologias: a emergência de web currículo. Anais do XV Endipe – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Belo Horizonte: UFMG, 2010.
- ALVERENAGA, G. M. Portfólio: o que é e a que serve? Olho Mágico. v. 8, n. 1, p. 19-21, 2008
- BAEK, S. et al. The most downloaded and most cited articles in radiology journals: a comparative bibliometric analysis. *European Radiology*, v. 28, n. 11, p. 4832–4838, 2018.
- BOGANHA, A. S. Introdução de metodologias ativas de aprendizagem no ensino de Nutrição Clínica em um curso Técnico em Nutrição e Dietética. 2016. 112 f. Dissertação (Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação nas Profissões da Saúde) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Sorocaba, 2016. Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/19425>. Acesso em: 21jul. 2021.
- BOROCHOVICIUS, E; TORTELLA, J. C. B. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.22, n. 83, p. 263-294, abr./jun. 2014
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1o e 2o grau, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/108164/lei-de-diretrizes-e-base-de-1961-lei4024-61> >
- BRASIL. Lei de Diretrizes e Bases nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Disponível em: < <http://www.jusbrasil.com.br/legislacao/108164/lei-de-diretrizes-e-base-de-1961-lei4024-61> >
- CEETEPS, Curso – Habilitação Profissional de Técnico em Nutrição e Dietética, 2017. Disponível em: <<http://www.cps.sp.gov.br/cursos/etec/nutricao-e-dietetica.asp>>. Acesso em: 21 jul. 2021
- CORDÃO, F. A. A LDB e a nova educação profissional. *Boletim Técnico do Senac*, v. 28, n. 1, p. 10-23, 30 abr. 2002
- CORDEIRO, V. J. Prática pedagógica no processo ensino-aprendizagem: um estudo de caso na escola profissionalizante SENAC. *Téc. Senac: a R. Educ. Prof.*, Rio de Janeiro, v. 36, n.3, set./dez. 2010.
- DIESEL, A; BALDEZ, A. L. S; MARTINS, S. N. Os princípios das metodologias ativas de ensino: uma abordagem teórica. *Revista Thema*, Rio Grande do Sul, v. 14, n. 1, p. 268-288, 2017.
- DIESEL, A; MARCHESAN, M. R; MARTINS, S. N. Metodologias ativas de ensino na sala de aula: um olhar de docentes da educação profissional técnica de nível médio. *Revista Signos*, Lajeado, v. 34, n. 1, p.153-169, 2016.
- MORÁN, J. Mudando a educação com metodologias ativas. In: SOUZA, C. A. S; MORALES, O. E. T(orgs). [Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens. Vol. II], 2015.
- PAIVA, M. R. F. et al. Metodologias ativas de ensino-aprendizagem: revisão integrativa. *SANARE*, Sobral, v.15, n.2, p.145-153, 2016.

SANTOS, M. C. D. Metodologia ativa-simulação realística no curso técnico em nutrição e dietética. In: GUILHERME, W. D (org). Educação no Brasil: Experiências, Desafios e Perspectivas: Editora Atena, 2019. p. 203-211.

SOBRAL, F. R; CAMPOS, C. J. G. Utilização de metodologia ativa no ensino e assistência de enfermagem na produção nacional: revisão integrativa. Revista da Escola de Enfermagem da USP, São Paulo, v.46, n.1, p.208-218, 2012.

SOUZA, C. D. S; IGLESIAS, A. G; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais –aspectos gerais. Revista Thema, v. 47, n. 3, p. 284-292, 2014.

VALENTE, J. A. Comunicação e a Educação baseada no uso das tecnologias digitais de informação e comunicação. Revista UNIFESO – Humanas e Sociais, v. 1, n. 1, p. 141-166, 2014.

# METODOLOGIAS ATIVAS EM CURSOS TÉCNICOS DE FARMÁCIA

Bruna Sayumi Ueno Rocha  
Universidade Estadual do Norte do Paraná  
bru\_sayumi@hotmail.com

Annecy Tojeiro Giordani  
Universidade Estadual do Norte do Paraná  
annecy@uenp.edu.br

## RESUMO

Ao estimular o protagonismo estudantil com o uso de metodologias ativas, o professor busca se posicionar como um facilitador da aprendizagem, sendo os alunos os atores principais do processo que, frente aos desafios propostos, pesquisam e buscam soluções. Este estudo tem por objetivo identificar as metodologias ativas mais utilizadas por professores do ensino Técnico de Farmácia e conhecer as principais contribuições de sua aplicação ao processo ensino-aprendizagem. Trata-se de uma revisão sistemática da literatura com busca de artigos científicos nacionais no Google Acadêmico e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações. Foram selecionados três

trabalhos científicos para esta pesquisa, os quais apontaram as seguintes metodologias ativas como as mais utilizadas: jogo educacional em formato de tabuleiro, experimentação e resolução de problemas e uso de *Smartphones*. Apesar de algumas fragilidades, foi possível depreender que o uso de metodologias ativas no processo ensino-aprendizagem foi eficaz e bem aceito por alunos e professores.

### Palavras-chave:

Ensino; Técnico em Farmácia; Metodologias Ativas.

## ABSTRACT

*By encouraging student protagonism with the use of active methodologies, the teacher seeks to position themselves as a facilitator of learning, with students as the main actors in the process that, faced with the proposed challenges, research and seek solutions. This study aims to identify the active methodologies most used by professors of technical education in Pharmacy and discover the main contributions of their application to the teaching-learning process. This is a systematic literature review with a search for national scientific articles on Google Academic and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations. Three scientific*

*works were selected for this research, which pointed out the following active methodologies as the most used: educational game in board format, experimentation and problem solving and use of Smartphones. Despite some weaknesses, it was possible to infer that the use of active methodologies in the teaching-learning process was effective and well accepted by students and teachers.*

### Keywords:

*Teaching; Pharmacy Technician; Active Methodologies.*

## INTRODUÇÃO

A Educação Profissional e Tecnológica (EPT) possui diferentes concepções na formação, entre elas a de defender uma formação voltada para o atendimento dos interesses produtivos, ao modelo de desenvolvimento econômico, abrangendo uma formação tecnicista com foco no mercado de trabalho, na humanização e na perspectiva da politecnicidade (AFONSO; GOLZALEZ, 2016).

O Decreto n. 5.154 de 23/07/2004 revogou o Decreto n. 2.208/1997, redefinindo as políticas de governo para a EPT, sobre os níveis da educação profissional, suas premissas, as formas de articulação com o Ensino Médio, certificações e diplomas parciais, possibilitando a oferta de uma educação integral focada numa ampla formação humana junto a um modelo de formação tecnicista com direcionamento para o ingresso rápido do indivíduo ao mercado de trabalho pelo indivíduo (BRASIL, 2004).

Em 2008, com a publicação da Lei n. 11.741, a EPT de Nível Médio passou a ser considerada como parte da Educação Básica, sendo definida na Constituição Federal e garantida pelo Estado como educação pública (BRASIL, 2008). Segundo o Ministério da Educação (MEC), o Técnico em Farmácia é um profissional de Farmácia de nível médio que:

*[...] realiza operações farmacotécnicas. Identifica e classifica produtos e formas farmacêuticas, composição e técnica de preparação. Manipula formas farmacêuticas alopáticas, fitoterápicas, homeopáticas e de cosméticos. Realiza testes de controle da qualidade. Executa, como auxiliar, as rotinas de compra, armazenamento e dispensação de produtos. Realiza o controle e manutenção do estoque de produtos e matérias-primas farmacêuticas, sob supervisão do Farmacêutico. Atende as prescrições médicas dos medicamentos e identifica as diversas vias de administração. Orienta sobre o uso correto e a conservação dos medicamentos (BRASIL, 2016, p. 23).*

No entanto, a inexistência de uma regulamentação que exija a formação técnica em Farmácia para atuar na área farmacêutica, impacta de forma negativa a oferta e a demanda de Cursos Técnicos de Farmácia. Assim, poucos possuem a formação compatível com o cargo ou função que ocupam, sendo que a maioria possui baixa escolaridade, pouca ou nenhuma formação direcionada a essa área (BARROS NETO; JACOB, 2020). Nesse sentido, surgem alguns questionamentos sobre quais prejuízos a falta de formação acarreta nessa área e como o curso técnico pode contribuir para melhorar esse cenário. Uma proposta seria a implementação das metodologias ativas na formação de técnicos em Farmácia. Segundo Moran (2018), a aprendizagem se torna mais significativa ao adotar metodologias com atividades mais complexas que incentive a tomada de decisões e avaliação dos resultados pelos estudantes para se tornarem mais proativos. Sendo assim, a tecnologia e as competências digitais são componentes essenciais na educação do aluno, pois aumenta as chances de se informar e acessar conteúdos atuais e de qualidade. Porém, isso requer mudanças profundas como na infraestrutura,

projetos pedagógicos, formação docente, capacitações pedagógicas para oportunizar aprendizagem colaborativa e personalizada. As metodologias ativas estão substituindo o ensino tradicional por possibilitar uma formação mais qualificada da mentalidade do aluno, da sua convicção, de seus valores e forma de viver, permitindo que o professor abranja diferentes estratégias de ensino conforme o aluno ou uma turma para melhor aprendizagem (BORDENAVE; PEREIRA, 1995).

Apesar das tensões em romper o modelo tradicional que se baseia na transmissão de informação de forma passiva do professor para o aluno, as metodologias ativas de ensino-aprendizagem possuem inúmeros benefícios que incluem o desenvolvimento da autonomia, visão crítica e avaliação do aluno, incentivo ao trabalho cooperativo e integração entre teoria e prática (PAIVA et al., 2016).

Embora o Ensino Técnico forme profissionais para atuarem no mercado de trabalho, o mercado contemporâneo tem exigido mais que domínio técnico, sofrendo alterações diárias com o desenvolvimento de novas tecnologias. Na verdade, o profissional bem-sucedido é aquele capaz de aplicar o conhecimento construído de modo crítico e autônomo na busca de novas soluções. Nesse sentido, o modelo tradicional de ensino pautado em apenas aulas expositivas não é mais suficiente, sendo necessário criar um ambiente de aprendizagem que promova a participação ativa dos alunos. Vale ressaltar que, muitos conteúdos estão disponíveis a todos pela internet, mas o desafio é articulá-los com problemas reais que de fato mobilizem os aprendizes para melhor interação com o mercado de trabalho, e conseqüentemente, com a sociedade local sendo um agente ativo nos processos socioeconômico e cultural. Assim, o ensino profissional deixará de ser tecnicista e passará a ter foco no ensino e na tecnologia de forma a contribuir na formação de profissionais com base no conceito das ciências, tecnologias e inovação (BONAFINA; BONAFINA; WERMELINGER, 2017).

Segundo o Conselho Federal de Farmácia (CFF), os futuros técnicos em Farmácia além de dominarem os processos de seleção, produção, aquisição, programação, armazenagem, distribuição e dispensação de medicamentos devem ser críticos, reflexivos e criativos, em condições de realizar transformações na prática profissional (CFF, 2001).

Nesse sentido, o desafio do professor está na escolha de uma estratégia de ensino que desperte a curiosidade e incentive a aprendizagem do estudante que ainda não possui uma visão realista do seu campo de atuação no mercado de trabalho. Para tanto, torna-se essencial usar e abusar da criatividade, de metodologias ativas afim de ofertar uma experiência de ensino mais enriquecida e prazerosa durante a aprendizagem que permita ao aluno interligar a teoria com a prática (ZEPPONI; BRACCIALLI; PINHEIRO, 2020).

Dentre inúmeras metodologias ativas como recursos educacionais, que impulsionaram o interesse e a assimilação dos conteúdos na sala de aula, estão: as atividades lúdicas, o uso de *smartphones*, as atividades experimentais, os cursos, as oficinas, os jogos de simulação e o tabuleiro (FORNARI; FONSECA, 2019). A inserção de jogos no ensino, por exemplo, permite uma enorme flexibilidade e possibilidades na aprendizagem, mesclando a realidade com a ludicidade (PIRES; GOTTEMS; FONSECA, 2017).

Além, essa metodologia permite uma aproximação e compreensão entre professor e aluno, resultando em uma aprendizagem de qualidade, em que o professor é um mediador que estimula o interesse, o pensamento crítico e reflexivo por meio de recursos educacionais inovadores (VENTURA; SOUZA; MOULIN, 2016).

Segundo Corrêa e Sordi (2018) muitos professores na educação profissionalizante não possuem formação pedagógica, e até aqueles que são licenciados demonstram dificuldade no processo de

formação de um aluno ativo, crítico e reflexivo, pois a preocupação com a disciplina específica é maior do que com o “como” ensinar, aprender e avaliar, formando professores com conhecimento escasso de metodologias de ensino e formas de avaliação, que acabam apenas transmitindo o conhecimento, ou seja, praticando a educação tradicional.

Neste sentido autores como Pimenta (1999) e Tardif (2014) trazem alguns saberes e conceitos para a formação de um professor capaz de analisar e refletir sobre suas metodologias, pois o que contribui na aprendizagem e desenvolvimento do aluno é o saber pedagógico, e para isso, são listados os saberes experienciais, aqueles adquiridos pelo indivíduo no cotidiano, conhecimentos específicos da sua área e os saberes pedagógicos que surgem ao decorrer da análise crítica e reflexiva de suas práticas pedagógicas.

Por meio de Revisão Sistemática da Literatura, este estudo se propôs a identificar quais as metodologias ativas mais utilizadas por professores do Curso Técnico em Farmácia nos últimos 5 anos e analisar as suas efetivas contribuições em relação ao processo ensino-aprendizagem.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo de Revisão Sistemática da Literatura para identificar, selecionar, avaliar e sintetizar evidências relevantes pré-existentes por meio das seguintes etapas: elaboração da pergunta norteadora; busca na literatura; seleção dos artigos; extração dos dados; avaliação da qualidade metodológica; síntese dos dados; avaliação da qualidade das evidências e redação e publicação dos resultados (GALVÃO; PEREIRA, 2014).

Foi realizada a busca de revistas científicas na Plataforma Sucupira, publicadas no período de abril de 2015 a abril de 2020, em língua portuguesa, com estratificação A1 a B1 nas áreas de Ensino e Farmácia, quadriênio 2013-2016. Após selecionadas, foram analisados trabalhos científicos na íntegra a partir dos seguintes descritores: Técnico em Farmácia, Farmácia e Ensino; Materiais de Ensino. Após a seleção dos artigos, os resumos foram analisados a fim de identificar quais metodologias de ensino estão sendo utilizadas por professores do Curso Técnico em Farmácia e conhecer suas principais contribuições. Os critérios de exclusão foram trabalhos em língua estrangeira, com estratificação menor que B1 e que não foram publicados no período pré-estabelecido para esta pesquisa. A coleta de dados ocorreu a partir de um instrumento previamente elaborado para a coleta dos dados significativos a esta pesquisa, enfocando os seguintes tópicos: título, autor(es), instituição(ões) de pesquisa, curso onde a pesquisa foi realizada, tipo de estudo, ano, objetivo(s), principais resultados e conclusões, com vistas a mapear teoricamente quais metodologias ativas foram utilizadas pelos professores de Cursos Técnicos em Farmácia no período pesquisado e conhecer quais foram suas contribuições enquanto práticas de ensino inovadoras, ao processo ensino-aprendizagem.

Embora tenham sido elencadas cinco revistas científicas com os *Qualis* propostos, por serem no idioma estrangeiro foram excluídas. Dessa forma, optou-se pela busca de artigos no *Google Acadêmico* e na Biblioteca Digital Brasileira de Dissertações e Teses, sendo então selecionados um artigo científico, uma dissertação e um Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização.

Para a análise dos dados coletados, optou-se pelo uso da Análise Textual Discursiva (ATD), que prevê a leitura profunda e rigorosa do tema proposto a partir das seguintes etapas: 1. Desconstrução do corpus ou unitarização, que consiste na divisão do texto em unidades; 2. Categorização, que agrupa as unidades em categorias e subcategorias e 3. Elaboração do metatexto, que compreende a interpretação das categorias construídas e a sua escrita (MORAES; GALIAZZI, 2007).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Precedeu-se a busca de periódicos nas áreas de Ensino e Farmácia, com Qualis A1, A2 e B1 como mostra o Quadro 1:

Quadro 1 – Áreas do conhecimento, Qualis e quantidades de periódicos encontrados na Plataforma Sucupira.

Plataforma Sucupira				
Área	A1	A2	B1	Subtotal
Ensino	145	198	367	710
Farmácia	306	325	621	1.252
Total				1.967

Fonte: As autoras (2021).

Após analisar e selecionar revistas que contemplavam as áreas de Ensino e Farmácia com Qualis A1, A2 ou B1, foram encontrados cinco periódicos nos quais foram realizadas busca e leitura dos títulos e resumos, mas por serem de idioma estrangeiro não integraram o escopo de estudos selecionados para esta pesquisa. Abaixo, o Quadro 2 apresenta os periódicos encontrados na Plataforma Sucupira, seu ISSN e indicação do Qualis nas áreas Ensino e Farmácia com os respectivos números de artigos encontrados e quantidade total.

Quadro 2 – Periódicos selecionados na Plataforma Sucupira.

ISSN	Revista	Qualis Ensino	Qualis Farmácia	Nº Artigos encontrados
1660-4601	International Journal of Environmental Research and Public Health	A2	B1	184
1226-086X	Journal of Industrial and Engineering Chemistry - Korean Society of Industrial and Engineering Chemistry	A2	A1	303
0167-577X	Materials Letters (General Ed.)	A2	B1	239
1144-0546	New Journal of Chemistry (1987)	A2	A2	266
0042-9686	Bulletin of the World Health Organization (print)	A1	A1	157
	Nº Total de artigos encontrados			1.149

Fonte: As autoras (2021).

Na sequência, a busca se deu na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações a partir da expressão “Ensino Técnico em Farmácia”, resultando em 339 teses e dissertações, sendo então selecionada apenas uma dissertação por apresentar afinidade com a temática da pesquisa. Também, procedeu-se a busca no Google Acadêmico com a inserção da expressão “metodologias ativas no ensino técnico em Farmácia”, o que resultou em 16.600 trabalhos científicos, com seleção de um Trabalho de Conclusão de um Curso de especialização (Quadro 3, 4 e 5). A aplicação da ATD para analisar os dados, possibilitou a construção de três categorias, a serem: I. Jogo Educacional, II. Smartphone como recurso educacional e III. Experimentação e Resolução de Problemas.

Quadro 3 – Componentes do artigo científico.

Título	Elaboração de Jogo Educacional na Farmacologia: a validação por especialistas.
Autor(es)	Karla Meira Castro Zeponi; Luzmarina Aparecida Doretto Bracciali; Osni Lázaro Pinheiro.
Instituição da Pesquisa	Instituição Pública do Estado de São Paulo
Curso realizado	Jogo educacional em formato de tabuleiro
Tipo de estudo	Descritivo e observacional
Ano	2020
Objetivo(s)	Construir e validar um jogo educativo sobre farmacologia para o Ensino Técnico de Farmácia

Fonte: As autoras (2021).

O artigo científico integrou a Categoria I por versar sobre a elaboração de um jogo educacional em forma de tabuleiro. O conteúdo de Farmacologia foi abordado com a linguagem apropriada para o nível técnico, articulando situações do cotidiano como um Técnico em Farmácia. O tabuleiro foi impresso em madeira com fibra de média densidade (MDF) e corte a laser. As cartas coloridas foram impressas em gráficas, enquanto os pinos foram feitos em impressora 3D.

Quadro 4 – Componentes do Trabalho de Conclusão do Curso (Especialização).

Título	Relato de Experiência: Atividade Pedagógica com Uso de <i>Smartphones</i> no Ensino de Direito do Trabalho
Autor(es)	Thiago da Silva Galerani; Sergio Gualberto Martins.
Instituição da Pesquisa	ETEC “Prof. José Ignácio Azevedo Filho” Itupeva - SP
Curso realizado	Uso de <i>Smartphones</i> na disciplina de “Ética e Cidadania Organizacional”.
Tipo de estudo	Descritivo
Ano	2018
Objetivo(s)	Estimular o protagonismo educacional do aluno e na proposta viabilizar práticas docentes inovadoras na área jurídica, com apoio do uso de mídias e recursos tecnológicos

Fonte: As autoras (2021).

Foram criadas 30 cartas com perguntas e respostas de múltipla escolha e um manual com as regras do jogo. Apesar de ter sido uma metodologia muito interessante ao processo de aprendizagem, viu-se a necessidade de uma melhor elaboração e coerência para ser associado de forma realística a possíveis situações ou problemas do cotidiano do Técnico em Farmácia. Foi possível identificar que o aluno se sentiu mais estimulado a raciocinar, refletir, cooperar, respeitar, integrar, resultando em um sentimento de autonomia, satisfação e motivação pelo aprendizado (ZEPONI; BRACCIALLI; PINHEIRO, 2020).

Fez parte da Categoria II um Trabalho de Conclusão de Especialização em Mídias na Educação. Trata-se de uma experiência na qual, primeiramente, o professor da disciplina ministrou uma aula expositiva sobre o tema “Saúde e segurança do trabalho” dialogando e esclarecendo dúvidas e trocando experiências pessoais sobre acidentes e riscos no trabalho. Em seguida, orientou os alunos a explorarem a unidade escolar em grupos de até cinco integrantes para identificarem e documentarem possíveis fatores de risco com o uso de seus *smartphones*. Na sequência, deveriam realizar uma análise e discussão dos itens identificados e, pesquisar e discutir sobre possíveis soluções. Esta atividade foi proposta afim de despertar o interesse e aprendizado dos alunos pela experiência protagonizada e a avaliação foi por meio da observação direta dos seguintes pontos: assiduidade, cumprimento de tarefas individuais e coletivas, cooperação e colaboração. A apresentação dos problemas elencados e, posteriormente, as suas soluções foram apresentadas em formato de seminário contendo registros audiovisuais da primeira atividade sobre os fatores de risco elencados, apontando a gravidade de cada fator, com inclusão das suas características, possíveis consequências e soluções. Para avaliar o desempenho no seminário foram levados em consideração os seguintes pontos: pontualidade, cumprimento de prazos, argumentação consolidada, coerência na expressão oral e escrita, e organização das informações (GALERANI; MARTINS, 2019).

Essa metodologia permitiu ao aluno correlacionar a teoria com a prática, implementando atitudes essenciais para o trabalho, como cooperação, iniciativa e autonomia pessoal em relação aos problemas propostos, de modo a refletir sobre aspectos burocráticos organizacionais da unidade educacional para implementar as soluções propostas pelos alunos. Alguns pontos a serem ressaltados desta pesquisa são a facilidade dos alunos no manuseio do smartphone e sua empolgação e motivação, o que possibilitou um aprendizado mais sólido. No entanto, apenas motivar o aluno não é o suficiente. Para levar ao protagonismo educacional, é de extrema importância que o professor como mediador, oriente e esclareça todas as dúvidas que surgem, em consonância com as necessidades individuais para que cada um possa reconhecer seus saberes, habilidades, competências, fragilidades e facilidades (GALERANI; MARTINS, 2019).

Quadro 5 – Componentes da dissertação de Mestrado.

Título	A Resolução de problemas e a experimentação: Metodologias para o ensino de Química na Educação Profissional e Tecnológica.
Autor(es)	Thanise Beque Ramos; Cláudia Smaniotto Barin.
Instituição da Pesquisa	Instituição Federal na região central do Rio Grande do Sul
Curso realizado	Experimentação e a Resolução de Problemas
Tipo de estudo	<i>Design-Based Research</i> (DBR)
Ano	2018 e 2019
Objetivo(s)	Investigar se a experimentação apoiada a metodologia da resolução de problemas pode se r uma alternativa viável para potencializar o ensino de Química na Educação Profissional e Tecnológica.

Fonte: As autoras (2021).

Na categoria III foi inserida a pesquisa de mestrado supracitada que implementou o curso intitulado Experimentação e a Resolução de Problemas. Esse, foi implementado nos primeiros semestres letivos de 2018 e 2019, tendo sido dividido em duas etapas com a participação de 32 alunos entre 18 e 24 anos na primeira etapa e 36 alunos entre 18 e 32 anos na segunda etapa, todos matriculados regularmente na disciplina de Química Instrumental de uma Instituição Federal do Técnico de Farmácia na região central do Rio Grande do Sul. Na primeira etapa disponibilizou-se *folder* contendo uma situação problema no grupo fechado do *Facebook* para realizar a integração da experimentação à resolução de problemas e, visando manter uma comunicação entre professores e alunos, foi criado um grupo na mesma rede social e disponibilizado um questionário inicial e final junto as orientações para resolução da proposta. Após decidirem como solucionar o problema proposto, os alunos foram levados a um laboratório onde puderam demonstrar de forma prática, ou seja, por meio da experimentação como solucionariam o problema estabelecido. Em seguida, foi ministrada uma aula teórica sobre o tema e disponibilizado um questionário contendo os próprios questionamentos surgidos durante a experimentação, finalizando com a construção de um mapa conceitual com os principais conceitos trabalhados e sua forma de aplicação na Farmácia (RAMOS; BARIN, 2019).

Já na segunda etapa, após analisar e avaliar o método e sua sequência de ensino, foi realizado o mesmo curso, Experimentação e a Resolução de Problemas, com o mesmo tema, porém com abordagens diferentes, pois na primeira etapa os alunos demonstraram dificuldades em solucionar um problema semiaberto. Primeiramente, foi ministrada uma aula teórica e, em seguida, disponibilizou-se um *Webquest* para mudar a ferramenta de apresentação do problema. Este possuía oito etapas: apresentação, introdução com links para leitura prévia, tarefa para iniciar a problematização, questionário inicial, problema inicial teórico, problema semiaberto, mapa conceitual, e questionário final para avaliação, sendo que nesta segunda etapa os alunos mostraram maior desempenho e interesse (RAMOS; BARIN, 2019).

Nesta pesquisa foi possível observar que na primeira etapa os alunos se mostraram apáticos, pelo fato de não estarem familiarizados a serem coparticipantes do próprio processo de aprendizagem. Sendo assim, torna-se evidente a importância do professor se esforçar em engajar o aluno nas metodologias ativas. Ainda na primeira etapa, para despertar o interesse dos alunos, utilizou-se como recurso educacional a tirinha, que os estimulou a realizarem seus experimentos em sua residência e compartilharem com o professor e os colegas fotos e resultados no grupo do Facebook. Já na segunda etapa, a utilização do *Webquest* permitiu obter um aproveitamento melhor na aprendizagem.

Para o aprimoramento da aprendizagem, é importante o conhecimento dos saberes docentes para que o professor consiga desenvolver suas metodologias ativas e estimular o pensamento, a análise e a reflexão do aluno (TARDIF, 2014).

Suart, Marcondes e Lamas (2010) ressaltam a dificuldade do aluno quando colocado em situações de protagonismo no processo ensino-aprendizagem, pois ele precisa propor hipóteses e soluções para problemas, o que não está habitado a fazer em seu cotidiano. Em contrapartida, o papel de protagonista faz com que muitos alunos se sintam motivados e interessados na investigação, o que ajuda a estimular e promover mudanças no aprendizado.

As autoras da dissertação em questão, reafirmam que apesar de haver uma melhoria da pesquisa da primeira etapa para a segunda etapa, observou-se a necessidade de um trabalho mais prolongado e maior envolvimento e desempenho dos alunos, ressaltando que o mesmo emprego da mesma metodologia em turmas diferentes, o resultado poderá ser diferente de acordo com o

perfil da turma. Entretanto, a Resolução de Problemas aliada a Experimentação que foi a metodologia analisada nesta pesquisa, mostrou-se viável apesar de algumas dificuldades, uma vez que os alunos mostraram maior autonomia, organização e aprendizagem, o que facilitou o entendimento da relação entre teoria e prática.

Por outro lado, o uso de metodologias ativas demanda muito estudo, esforço e dedicação do professor pelo fato de ser muito diferente do ensino tradicional já que o protagonista no processo de ensino aprendizagem é o aluno, e não o professor. Sendo assim, o professor precisa elaborar problemas de temas aplicáveis a determinada metodologia para formar um aluno com pensamento crítico, ativo e reflexivo, capaz de solucionar inúmeros problemas que surgem no dia a dia de um Técnico em Farmácia (RAMOS; BARIN, 2019).

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O número reduzido de estudos encontrados sobre a temática em foco, sugere que metodologias ativas são pouco empregadas em Curso Técnico de Farmácia com resultados publicados. A busca de publicações apenas em português do Brasil, buscou valorizar os estudos nacionais de 2015 a 2020 disponíveis gratuitamente. Entretanto, as metodologias ativas abordadas nos estudos analisados e selecionados, obtiveram boa aceitação dos alunos com resultados satisfatórios ao processo ensino-aprendizagem.

Por outro lado, os resultados sugerem a necessidade de desconstrução do ensino tradicional em muitas escolas e, em parceria com alunos, a grande maioria jovens com habilidade e acesso as tecnologias móveis possíveis de serem utilizadas no ensino para motivá-los a aprender e construir conhecimentos que lhes são úteis na profissão de Técnico em Farmácia. Por sua vez, os professores devem ter em conta a necessidade de se atualizarem por meio de capacitações pedagógicas que os auxiliem a ter melhor domínio das metodologias ativas para então emprega-las no Curso Técnico em Farmácia, com vistas à formação de profissionais mais críticos, ativos e reflexivos para frente as exigências cada vez maiores do mercado de trabalho.

## REFERÊNCIAS

AFONSO, Anthonete Mateus Magalhães; GONZALEZ, Wania Regina Coutinho. Educação Profissional e Tecnológica: análises e perspectivas da LDB/1996 à CONAE 2014. Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação, Rio de Janeiro, v. 24, n. 92, p. 719-42, jul./set. 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-40362016000300009>>

BARROS NETO, Sebastião Gonçalves de; JACOB, Alexandre. Profissionais de Nível Técnico em Farmácia: Discutindo a Educação Formal para Inserção e Participação. Educação Profissional e Tecnológica em Revista, v. 4, n. 1, 2020. Disponível: <<https://doi.org/10.36524/profept.v4i1.493>>

BONAFINA, Anderson; BONAFINA, Lilian; WERMENLIGER, Mônica. A Educação Profissional Técnica de nível Médio em Saúde na Rede Federal de Educação. Revista Trabalho, Educação e Saúde, Rio de Janeiro, v. 15 n. 1, p. 73-93, jan./abr. 2017. Disponível em: <[https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462017000100073&script=sci\\_abstract&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1981-77462017000100073&script=sci_abstract&tlng=pt)>

BORDENAVE, Juan Díaz; PEREIRA, Adair Martins. Estratégias de ensino-aprendizagem. Vozes, Petrópolis, Rio de Janeiro, 16. ed., 1995. Disponível em: <[https://www.uc.pt/fmuc/gabinete\\_educacaomedica/recursoseducare/livro17](https://www.uc.pt/fmuc/gabinete_educacaomedica/recursoseducare/livro17)>

BRASIL. DECRETO Nº 5.154 DE 23 DE JULHO DE 2004. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. Presidência da República Casa Civil, 23 jul. 2004. Disponível em: <[https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/decretos/Decreto\\_5154-2004.pdf](https://educacaoprofissional.seduc.ce.gov.br/images/decretos/Decreto_5154-2004.pdf)>

BRASIL. LEI Nº 11.741, DE 16 DE JULHO DE 2008. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica. Presidência da República Casa Civil, 16 jul. 2008. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11741.htm)>

BRASIL. Ministério da Educação. Catálogo Nacional de Cursos Técnicos.3. ed. Brasília, 2016. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2017-pdf/77451-cnct-3a-edicao-pdf-1/file>>

CONSELHO FEDERAL DE FARMÁCIA. Resolução n. 365 de 2 de outubro de 2001. Dispõe sobre a assistência técnica farmacêutica em distribuidoras, representantes, importadoras e exportadoras de medicamentos, insumos farmacêuticos e correlatos. Brasília (DF): Diário Oficial da União: Seção 1, p. 54-5, 2001. Disponível em: <<https://www.crf-pr.org.br/uploads/pagina/40337/iS7o6wcae2XUmFHZmKpbIh8Vldr7twJU.pdf>>

CORRÊA, Adriana Kátia; SORDI, Mara Regina Lemes de. Educação Profissional Técnica de Nível Médio no Sistema Único de Saúde e a Política de Formação de Professores. Texto & Contexto - Enfermagem, v.27, n.1, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-07072018002100016>>

FORNARI, Lucimara Fabiana; FONSECA, Rosa Maria Godoi Serpa da. Prevenção e enfrentamento da violência de gênero por meio de jogos educativos: uma revisão de escopo. Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação, n.33, p.78-93, 2009. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.17013/risti.33.78-93>>

GALERANI, Thiago da Silva. Relato de Experiência: Atividade Pedagógica com Uso de Smartphones no ensino de direito do trabalho. 2018. 56 folhas. Trabalho de conclusão do curso de Especialização em Mídias na

Educação. Universidade Federal de São João Del-Rei. 2019. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/123456789/441>>

GALVÃO, Taís Freire; PEREIRA, Maurício Gomes. Revisões sistemáticas da Literatura: passos para sua elaboração. *Revista Epidemiologia e Saúde*, Brasília, v. 23, n. 1, p.183-84, jan.-mar., 2014. Disponível: <<http://dx.doi.org/10.5123/S1679-49742014000100018>>

MORAES, Roque; GALIAZZI, Maria do Carmo. Análise textual discursiva. Unijuí, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1516-73132006000100009>>

MORAN, José. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, L.; MORAN, J. (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, p. 1-25, 2018. Disponível em: <[http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/metodologias\\_moran1.pdf](http://www2.eca.usp.br/moran/wpcontent/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf)>

PAIVA, Marlla Rúbya Ferreira et. al. Metodologias Ativas de Ensinoaprendizagem: Revisão Integrativa. *Revista de Políticas Públicas*, v. 15, n. 1, p.145-53, jun./dez., 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.36524/profept.v4i1.493>>

PIRES, Maria Raquel Gomes Maia; GOTTEMS, Leila Bernada Donato; FONSECA, Rosa Maria Godoi Serpa da. Recriar-se lúdico no desenvolvimento de jogos na saúde: referências teórico-metodológicas à produção de subjetividades críticas. *Texto & Contexto - Enfermagem*, v.26, n.4, 2017. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/tce/a/RRpvvwGqrpqWLVsQzXyfrTh/?lang=pt>>

RAMOS; Thanise Beque; BARIN, Cláudia Smaniotto. A Resolução de problemas e a experimentação: Metodologias para o ensino de Química na Educação Profissional e Tecnológica. 2018-2019. 145 folhas. Dissertação de Mestrado na Área de Concentração e Formação de Professores, Santa Maria – RS, 2019. Disponível em: <<http://repositorio.ufsm.br/handle/1/19224>>

SERAFIM, Andréia Regina Rodrigues de Matos; SILVA, Amanda Newle Souza; ALCÂNTARA, Caroline Magalhães de; QUEIROZ, Maria Veraci Oliveira. Construção de serious games para adolescentes com diabetes mellitus tipo 1. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 32, n. 4, p. 374-81, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0194201900052>>

SUART; Rita de Cassia; MARCONDES; Maria Eunice Ribeiro; LAMAS; Maria Fernanda Penteado. A Estratégia “Laboratório Aberto” para a Construção do Conceito de Temperatura de Ebulição e a Manifestação de Habilidades Cognitivas. *Revista Química Nova na Escola*, v.32, n.3, p. 200-7, ago., 2010. Disponível em: <[http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc32\\_3/10-AF-8109\\_novo.pdf](http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc32_3/10-AF-8109_novo.pdf)>

TARDIF, Maurice. Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério. In: TARDIF, Maurice. *Saberes docentes e formação profissional*. 16ª edição. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014. p. 1-30.

PIMENTA, Selma Garrido. In: PIMENTA, Selma Garrido. *Saberes pedagógicos e atividade docente*. 8ª ed. Cortez, São Paulo, 2012.

ZEPPONI; Karla Meira Castro, BRACCIALLI; Luzmarina Aparecida Doretto, PINHEIRO; Osni Lázaro. Elaboração de Jogo Educacional na Farmacologia: A validação por Especialistas. *Investigação Qualitativa em Educação: Avanços e Desafios*. p.476-89, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.36367/ntqr.2.2020.476-489>>

# FORMAÇÃO E PRÁTICAS DOCENTES NO ENSINO TÉCNICO: REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

Daniele Cristina Marin Molero Polcelli  
Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP  
daniele.c.marin@gmail.com

Annecy Tojeiro Giordani  
Universidade Estadual do Norte do Paraná - UENP  
annecy@uenp.edu.br

## RESUMO

No contexto brasileiro, a formação de professores para atuação no Ensino Técnico esteve historicamente associada ao aproveitamento de experiências de ofícios anteriores, sem a obrigatoriedade de uma formação pedagógica. Consequentemente, muitos desafios ainda são enfrentados pelos professores do Ensino Técnico, em especial, profissionais bacharéis com formação inicial e experiência em suas áreas de atuação, mas sem qualquer formação pedagógica para o exercício da docência. Este artigo compreende uma Revisão Sistemática de Literatura (RSL) realizada em periódicos nacionais com WebQualis A1 e A2, na área de Ensino, no período de 2014 e 2018, com o objetivo de identificar como ocorre a formação de professores do Ensino Técnico, quais teorias fundamentam suas práticas, quais são as metodologias de ensino utilizadas, especialmente as que consideram a aprendizagem ativa. O levantamento e seleção dos artigos possibilitou a leitura inicial de 28.518 títulos,

com seleção de 908 para leitura de resumos, dos quais, 37 artigos foram selecionados para leitura na íntegra. Todas as 37 publicações foram analisadas à luz da Análise Textual Discursiva, resultando na construção de duas categorias: 1. Formação de professores para o Ensino Técnico e 2. Práticas pedagógicas para o Ensino Técnico. Foi possível depreender que a falta de formação específica para a docência no Ensino Técnico foi enfatizada como um grande desafio para os professores que nele atuam, os quais reconhecem a importância da formação pedagógica inicial e licenciaturas para o exercício da docência no Ensino Técnico, assim como para a adoção de metodologias adequadas às especificidades desse tipo de ensino.

### Palavras-chave:

Ensino Técnico; Formação de professores;  
Práticas Pedagógicas.

## ABSTRACT

*In the Brazilian context, teachers training to work with Technical Education has historically been associated with the use of previous labour experiences, without demanding pedagogical training. Consequently, many challenges are still faced by Technical Education teachers, specially, bachelor professionals with initial education and experience in their expertise field, but without any pedagogical training for teaching. This article comprises a Systematic Literature Review (SLR) carried out in WebQualis A1 and A2 national journals of the Educational area, from 2014 to 2018, aiming to identify how teachers' Technical Education training occurs, in which theories their practices are based on, which teaching methodologies are used, specially the ones that consider active learning. The research and selection of the journals allowed the initial reading of 28.518 titles, the selection of 908 for reading of*

*abstracts and 37 articles read in full. All the 37 publications were analyzed through Discursive Textual Analysis, resulting in the construction of two categories: 1. Teacher' training for Technical Education and 2. Pedagogical practices for Technical Education. It was possible to conclude that the lack of specific teachers' training for Technical Education has been emphasized as a major challenge for teachers that work in it, who recognize the importance of initial pedagogical training and graduation for Technical Education, as well as to adopt appropriate methodologies to the specificities of this type of education.*

### Keywords:

*Technical Education; Teachers' training;  
Pedagogical practices.*

## INTRODUÇÃO

Em mais de 100 anos de história, as Escolas de Artífices marcaram o início do Ensino Técnico, no Brasil. No momento de sua fundação, essas escolas foram destinadas principalmente aos filhos dos trabalhadores e desfavorecidos. O Ensino Técnico sempre buscou orientar o processo educativo para o mercado de trabalho. Assim, a educação profissional era voltada, numa concepção capitalista, àqueles que deveriam executar as tarefas e o ensino científico-intelectual destinado àqueles que deveriam conceber e administrar o processo (SAVIANI, 2003).

No entanto, a separação entre a execução e o planejamento de tarefas como ações excludentes se revelou equivocada, graças à compreensão da “noção de politecnicidade”, segundo a qual “[...] não existe trabalho manual puro e nem trabalho intelectual puro. Todo trabalho humano envolve a concomitância do exercício dos membros, das mãos, e do exercício mental, intelectual” (SAVIANI, 2003, p. 138).

Nesse mesmo sentido, Costa e Meneses Filho (2018) destacam que o ensino na educação profissional favorece o trabalho indissociável entre os aspectos intelectuais e manuais, pois há a necessidade de dominar os fundamentos intelectuais para melhor desenvolver as diferentes técnicas.

Cumprido destacar que, o Ensino Técnico, historicamente, esteve preocupado em preparar seus alunos para realização qualificada de técnicas e, assim, desenvolver as atividades necessárias para atender ao mercado de trabalho industrial. Sobre a formação de professores para atuação no Ensino Técnico, Machado (2008, p. 82) destaca a urgência em se “definir uma política nacional ampla de valorização da formação dos professores para essa área e que isso passa pela superação de fato da tendência histórica às improvisações”. Diante das transformações promovidas pelas novas tecnologias, a reprodução técnica tem ficado cada vez mais a cargo das máquinas, por isso, para atender à nova configuração do mercado de trabalho, a forma de ensinar precisa ser renovada.

Para sua plena efetivação, a educação profissional necessita de professores capazes de desenvolver em seus alunos o desejo de aprender e associar técnicas de forma reflexiva e crítica. Para tanto, a política de formação de professores que, desde 1917, preocupava-se em formar os “mestres de ofício” que traziam suas experiências diretamente das fábricas com o foco na transmissão de seus conhecimentos não é mais eficiente (MACHADO, 2008; COSTA; MENESES FILHO, 2018).

A Lei nº 9.394/96 estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e seu art. 2º destaca que “[...] a educação escolar deverá vincular-se ao mundo do trabalho e à prática social” (BRASIL, 1996, p. 1). Inequivocamente, pode-se entender que a educação profissional é um ramo da educação escolar e, nesse sentido, deve preparar os alunos para o trabalho com conhecimentos práticos e teóricos. Entretanto, tal preparação implica na formação docente que, para a atuação no Ensino Técnico, ainda é pensada num sentido generalista.

Vale destacar que, para a educação infantil e séries iniciais do ensino fundamental, os professores são formados pelos cursos de pedagogia. Para as séries finais do ensino fundamental e do ensino médio, por exigência curricular, os professores realizam licenciaturas específicas no campo de sua disciplina.

Todavia, para o Ensino Técnico, faltam conteúdos específicos para a formação do professor. Muitos professores que atuam no Ensino Técnico são formados/graduados em áreas específicas, mas, na maioria das vezes, não possuem formação pedagógica, aprendem a fazer, mas não como ensinar. Com essa falta de saberes específicos para a docência, os professores atuantes no Ensino Técnico procuram, espontaneamente ou estimulados pelas instituições, por cursos complementares na tentativa de suprir as lacunas de sua formação (CARVALHO; SOUZA, 2014). Frente ao exposto, o objetivo desse trabalho é, por meio de uma Revisão Sistemática da Literatura (RSL), identificar como ocorre a formação de professores do Ensino Técnico de Nível Médio, quais teorias e reflexões fundamentam suas práticas, quais são as metodologias de ensino utilizadas, especialmente as que consideram a aprendizagem ativa.

Assim, este estudo apresenta um panorama de artigos científicos, publicados em diferentes periódicos *WebQualis* (índice restrito A1 e A2), na área do Ensino, que abordam a formação e as práticas docentes no Ensino Técnico, especialmente, com relação ao uso de metodologias ativas de aprendizagem. Nesse sentido, propõe uma leitura vertical do corpus, a fim de ultrapassar a superfície do texto por meio de um processo reiterativo de compreensão, conforme proposto pela Análise Textual Discursiva (ATD).

## **METODOLOGIA**

Pesquisa com enfoque qualitativo, o qual segundo Bogdan e Biklen (2003), destaca a obtenção de dados descritivos por meio do contato direto do pesquisador com a situação estudada, realçando mais o processo do que o produto. Assim, o pesquisador se coloca no ambiente pesquisado, podendo ser individualmente ou em grupo, com possibilidades de reflexão sobre o comportamento humano e compreensão da influência do contexto no qual a pesquisa ocorre.

Para Flick (2009), o objetivo principal da pesquisa qualitativa é testar menos o que já é conhecido e descobrir o desconhecido para desenvolver teorias na prática bem fundamentada. Para esse autor, nesse tipo de pesquisa “[...] os objetos de estudo não são reduzidos a simples variáveis, mas sim representados em sua totalidade, dentro de seus contextos cotidianos” (p. 58).

Por se tratar de uma RSL, suas etapas foram evidenciadas e sua escolha fundamentada na possibilidade de identificação e interpretação de estudos científicos selecionados, a partir de uma questão específica. Assim, foram atendidas as seguintes etapas: planejamento da revisão, condução da revisão e análise dos resultados (KITCHENHAM, 2004).

Nesse sentido, para o planejamento e desenvolvimento deste estudo, foram formuladas as seguintes questões norteadoras: Como ocorre a formação de professores atuantes no Ensino Técnico de Nível Médio? Eles participam de capacitações para atualização e aprimoramento de suas metodologias de ensino? Estes professores utilizam metodologias ativas em suas aulas? Se sim, como as utilizam?

Para a seleção dos periódicos recorreu-se a Plataforma Sucupira e, posteriormente, ao banco de dados na *WebQualis*, da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, para acesso aos periódicos com estratos de índice restrito A1 e A2, com busca realizada de agosto a novembro de 2019. Após essas ações, os procedimentos contemplaram as demais etapas em consonância com os critérios de inclusão, elencados a seguir:

Quadro 1 - Banco de dados e critérios de inclusão para seleção dos artigos.

Banco de dados pesquisado	Plataforma Sucupira Portal de Periódicos CAPES
Critérios de inclusão	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Periódicos de estratificação <i>WebQualis</i> A1 e A2;</li> <li>● Com base na classificação: qualificação de periódicos Quadriênio 2013 a 2016;</li> <li>● Área de avaliação: Ensino;</li> <li>● Período de busca: 2014 a 2018;</li> <li>● Seleção de periódicos em língua portuguesa;</li> <li>● Leitura dos títulos dos periódicos para identificação do escopo relacionado aos temas pesquisados com vistas ao Ensino Técnico, à Formação de professores e/ou às Metodologias ativas de ensino e aprendizagem;</li> <li>● Leitura dos resumos dos títulos selecionados e seleção dos artigos com foco no ensino técnico.</li> </ul>

Fonte: As autoras (2020).

A Plataforma Sucupira, Portal de Periódicos CAPES, no segundo semestre de 2019, quando da realização desta RSL, embora tenha indicado 145 periódicos no estrato A1 e 198 no estrato A2, efetivamente, só foram encontrados 128 no estrato A1 e 161 no estrato A2, totalizando 289 periódicos na área Ensino. Após acesso e leitura de apresentação destes 289 periódicos, foram excluídos 122 por não serem em língua portuguesa, 55 por estarem duplicados e 21 por não se afinarem com a temática proposta. Assim, foram selecionados para a pesquisa 91 periódicos, que levaram à leitura de 28.519 títulos. Após a leitura dos títulos, em consonância com os critérios de inclusão (Quadro 1), foram selecionados 908 artigos para a leitura dos resumos e palavras-chave, dos quais 37 atenderam à temática e ao foco delimitados.

Assim, mapeados os periódicos, deu-se início a análise para identificação das publicações, contendo os termos: “ensino técnico”, “formação de professores” e/ou “metodologias ativas de ensino e aprendizagem”. Vale ressaltar que, nesta pesquisa foi analisado cada título de trabalho individualmente, em todas as edições e números correspondentes aos períodos previamente definidos.

Os estudos resultantes da RSL foram analisados à luz da ATD, conforme Moraes e Galiuzzi (2016, p. 50-2), constituídas duas categorias *a priori*, a serem: “Formação de professores para o ensino técnico” e “Práticas pedagógicas para o ensino técnico”. Segundo os autores, as categorias “[...] constituem conceitos abrangentes que possibilitam compreender os fenômenos que precisam ser construídos pelo pesquisador”, bem como suas “inter-relações recíprocas”. Nessa compreensão, os autores destacam que “[...] a desconstrução dos textos do ‘corpus’, a unitarização; o estabelecimento de relações entre os elementos unitários, a categorização; o captar o emergente em que a nova compreensão é comunicada e validada” são elementos integrantes da ATD.

Nesse sentido, a desconstrução do corpus visa buscar uma interpretação criteriosa do mesmo. Nesses termos, faz-se necessária uma leitura aprofundada do material a ser analisado. A partir dessa etapa,

segue-se a unitarização, processo em que o todo é dividido em partes menores (unidades). Já, o processo de categorização corresponde ao agrupamento das unidades em subcategorias e/ou categorias, considerando as semelhanças das unidades.

O metatexto corresponde à redação de uma síntese descritiva de cada categoria, bem como sua interpretação (MORAES; GALIAZZI, 2016).

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A leitura e seleção de artigos dos periódicos A1 foram realizadas em três etapas. Na primeira etapa, foram selecionados 27 periódicos, totalizando 6.856 artigos. Na segunda etapa, dos 6.856 títulos lidos, 241 apresentavam ao menos um dos seguintes descritores: “formação de professores”; “ensino técnico” e “metodologias ativas”. Na terceira etapa, foram lidos os resumos e palavras-chave dos 241 títulos selecionados e adotado o seguinte critério de inclusão: a publicação deveria tratar obrigatoriamente do Ensino Técnico, critério não aplicado quando da leitura dos títulos, devido ao risco de excluir material de interesse para essa pesquisa. Após aplicação dos critérios supracitados, 9 artigos foram selecionados para a leitura na íntegra.

Quadro 2 - Artigos selecionados com estratificação A1.

Título	Volume / Número / Ano	Periódicos
Os professores da educação profissional: saberes e práticas	v. 44, n. 154, 2014	Cadernos de Pesquisa
Formação docente na área da saúde: avaliação, questões e tensões	v. 18, n. 51, 2014	Interface Comunicação, Saúde, Educação
Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de Pedagogia	v. 35, n. 128, 2014	Educação Sociedade
Práticas pedagógicas de Educação Popular em Saúde e a formação técnica de Agentes Comunitários de Saúde no município do Rio de Janeiro, Brasil	v. supl 2, n. 18, 2014	Interface Comunicação, Saúde, Educação
Saberes da docência de professores da educação profissional	v. 19, n. 59, 2014	Rev. Brasileira de Educação
Ambiente, saúde e trabalho: temas geradores para ensino em saúde e segurança do trabalho no Acre, Brasil	v. 20, n. 59, 2016	Interface Comunicação, Saúde, Educação
Práticas interdisciplinares no Ensino Médio Integrado: concepções dos docentes das áreas técnicas e básicas	v. 18, n. 3, 2016	Acta Scientiae
TIC na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens	v. 44, sem n., 2018	Educação e Pesquisa
Educação profissional técnica a distância: a mediação docente e as possibilidades de formação	v. 1., n. 34, 2018	Educação em Revista

Fonte: As autoras (2020).

Pelos títulos é possível notar inicialmente, que as publicações se dividem de forma distinta, mas complementar, em textos sobre a “formação de professores no ensino técnico” ou sobre a “aplicação de práticas pedagógicas”. Essa divisão será tratada de forma mais detalhada por meio da ATD.

A leitura e seleção de artigos dos periódicos A2 foram realizadas também em três etapas. Na primeira etapa, foram selecionados 64 periódicos, com 21.662 artigos. Na segunda etapa, todos os 21.662 títulos foram lidos, mas somente 667 apresentavam pelo menos um dos descritores “formação de professores”; “ensino técnico” e “metodologias ativas”. Na terceira etapa, foram lidos os resumos e palavras-chave dos 667 títulos, dos quais 28 foram selecionados, respeitando-se o mesmo critério aplicado aos artigos dos periódicos com estratificação A1, isto é, a publicação deveria tratar obrigatoriamente do Ensino Técnico.

Quadro 3 - Artigos selecionados com estratificação A2.

<b>Título</b>	<b>v., n., ano</b>	<b>Periódicos</b>
Educação Profissional: o ensino-aprendizagem de olericultura por meio do método de projeto	v. 7, n. 13, 2014	Rev. Areté
Ensino técnico baseado em problemas: um relato de caso no SENAI de Feira de Santana	v. 29, n. 92, 2014	Contexto e Educação
Pensando a natureza da ciência a partir de atividades experimentais investigativas numa escola de formação profissional	v. 31, n. 1, 2014	Caderno Brasileiro de Ensino de Física
Práticas docentes em ambientes virtuais de aprendizagem: o planejamento da organização didática por meio do uso da linguagem escrita	v. 5, n. 12, 2014	Interfaces da Educação
Relações sociais da Ciência e da Tecnologia: percepções dos professores de formação técnica participantes do PARFOR	v. 11, n. 21, 2014	Amazônia Rev. Educação em Ciências e Matemática
Educação socioambiental desenvolvida sob o enfoque CTS entre alunos do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial do IFSP	v. 6, n. 1, 2015	REnCiMa
Educação Profissional, trabalho e produção de saberes	v. 23, n. 3, 2015	Rev. Reflexão e Ação
Políticas para a formação de professores para Educação Profissional: Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes (PEFPD): desafios e possibilidades	v. 24, n. 3, 2015	Trabalho e Educação
Concepções dos professores da área das Ciências da Natureza acerca da construção da interdisciplinaridade no Ensino Médio Politécnico: a contribuição dos saberes docentes na realidade de duas escolas do norte gaúcho	v. 20, n. 2, 2015	Investigações em Ensino de Ciências
A Educação Profissional: um estudo sobre o Proeja e as políticas públicas de formação continuada de professores	v. 30, n. 95, 2016	Contexto e Educação
Turismo pedagógico como estratégia didática: explorando o <i>in loco</i> no ensino profissionalizante do Turismo	v. 24, n. 2, 2016	Rev. Reflexão e Ação

Continua

## Continuação

<b>Título</b>	<b>v., n., ano</b>	<b>Periódicos</b>
Uma proposta de uso da metodologia da resolução de problemas para integrar a disciplina matemática às disciplinas específicas de um Curso Técnico em Agropecuária	v. 6, n. 1, 2016	Rev. de Educação, Ciências e Matemática
Interações entre construção e interpretação de gráficos estatísticos em projetos de modelagem matemática com uso de tecnologias de informação e comunicação	v. 36, n. 2, 2016	Vidya
Utilização do enfoque CTS no Ensino Médio Técnico do Cefet-MG: um caminho para a formação cidadã no ensino profissional	v. 7, n. 2, 2016	REnCiMa
Educação Profissional: a atuação didática docente como espaço de formação e de produção de saberes	v. 25, n. 2, 2016	Trabalho e Educação
Interdisciplinaridade e fragmentação dos saberes: concepções de educadores do Ensino Médio Politécnico	v. 16, n. 1, 2016	Rev. Brasileira de Pesquisa em Educação e Ciências
Formação docente na educação profissional técnica de nível médio: uma revisão integrativa da literatura	v. 7, n. 20, 2016	Interfaces da educação
Percepção dos alunos do Programa de Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica sobre as estratégias e teorias de ensino-aprendizagem	v. 9, n. 2, 2016	Rev. Brasileira, Ensino Ciência Tecnologia
A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional	v. 16, n. 50, 2016	Rev. Diálogo Educacional
Utilização das estratégias de ensino-aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica	v. 23, n. 1, 2017	Dynamis, Blumenau
Formação de professores para a Educação Profissional: Concepções, Contexto e Categorias	v. 26, n. 2, 2017	Trabalho e Educação
Processos inclusivos, formação continuada de professores e Educação Profissional;	v. 15, n. 41, 2018	Educação e Cultura Contemporânea
Políticas de formação de professores para a Educação Profissional: cem anos de lutas	v. 25, n. esp, 2018	Ensino em Re-Vista
A formação de professores da educação profissional como objeto de estudo dos Programas de Pós-Graduação no Brasil	v. 56, n. 49, 2018	Educação em Questão
Educação Profissional na forma integrada: um estudo no Estado do Paraná no período de 2003 a 2010	v. 11, n. 26, 2018	Tempos e espaços em educação
Modelagem Matemática como estratégia de ensino de tópicos de estatística na formação básica técnica: uma aplicação na criação de frangos caipiras	v. 9, n. 5, 2018	REnCiMa
O filme como estratégia de ensino da metodologia da pesquisa: relato de experiência	v. 10, n. 20, 2018	Práxis
Representações sociais sobre o meio ambiente de estudantes do ensino profissionalizante na Amazônia Sul - Ocidental	v. 11, n. 1, 2018	Ensino, Saúde e Ambiente

Fonte: As autoras (2020).

Pelos títulos é possível observar (Quadro 2) que as publicações se dividem de forma distinta, mas com certa complementaridade, em textos sobre a “formação de professores no ensino técnico” e sobre a “aplicação de práticas pedagógicas”.

Uma vez constituído o *corpus* para a análise, a ATD conduz o pesquisador a fazer mais do que uma leitura superficial, ou seja, permitir-se uma *impregnação intensa* necessária à compreensão vertical do fenômeno de interesse (MORAES; GALIAZZI, 2016). Para a construção do *corpus* da pesquisa e cumprimento das etapas que constituem a ATD, foi realizada a leitura completa e criteriosa dos 37 artigos selecionados. Após a unitarização dos textos, foram então elencadas 2 categorias *a priori*. A Categoria 1 - “Formação de professores para o Ensino Técnico” é composta por 17 artigos que abordam as especificidades da formação de professores para a educação profissional, a constituição dos saberes docentes e a importância da formação crítica e reflexiva, conforme elencados no Quadro 4, a seguir.

Quadro 4 - Títulos que compõem a Categoria 1 – Formação de professores para o Ensino Técnico

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>
Formação docente na área da saúde: avaliação, questões e tensões	Bomfim, M. I.; Goulart, V. M. P.; Oliveira, L. Z.
Saberes da docência de professores da educação profissional	Silva Júnior, G. S.; Gariglio, J. A.
Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de Pedagogia	Carvalho, O. F. de; Souza, F. H. M.
Relações sociais da Ciência e da Tecnologia: percepções dos professores de formação técnica participantes do PARFOR	Candéo, M.; Silveira, R. M. C. F.; Matos, E. A. S. A de.
A Educação Profissional: um estudo sobre o PROEJA e as políticas públicas de formação continuada de professores	Porto, K. S. <i>et al.</i>
Políticas para a formação de professores para educação profissional: programa especial de formação pedagógica de docentes (PEFPD) – desafios e possibilidades	Soares, J. de S.; Oliveira, M. A. M.
A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional	Castaman, A. S.; Vieira, A. M. D. P.; Oliveira, D. de.
Formação docente na educação profissional técnica de nível médio: uma revisão integrativa da literatura	Souza, D. M. de; Backes, V. M. S.; Prado, M. L. do.
Percepção dos alunos do Programa de Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica sobre as estratégias e teorias de ensino-aprendizagem	Hautrive, T. P.; Viera, V. B.
Formação de professores para a Educação Profissional: concepções, contexto e categorias	Oliveira, M. R. N. S.

*Continua*

## Continuação

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>
Políticas de formação de professores para a Educação Profissional: cem anos de lutas	Costa, M. A. da; Meneses Filho, A.
A formação de professores da educação profissional como objeto de estudo dos Programas de Pós-Graduação no Brasil	Vieira, M. M. M.; Vieira, J. de A.; Araújo, M. C. P. de.
Educação profissional na forma integrada: um estudo no estado do paraná no período de 2003 a 2010	Griebeler, J. R. C.; Figueiredo, I. M. Z.
Processos inclusivos, forma�o continuada de professores e Educa�o Profissional;	Rodrigues, G. F.; Passerino, L. M.
Concep�es dos professores da área das ciências da natureza acerca da constru�o da interdisciplinaridade no ensino médio politécnico: contribui�o dos saberes docentes na realidade de duas escolas do norte gaúcho	Carminatti, B.; Del Pino, J. C.
Práticas Interdisciplinares no Ensino Médio Integrado: concep�es dos docentes das áreas técnicas e básicas;	Dal Molin, V. T. S. <i>et al.</i>
Interdisciplinaridade e fragmenta�o dos saberes: concep�es de educadores do Ensino Médio Politécnico	Souza, L. H. de <i>et al.</i>

Fonte: As autoras (2020).

A Categoria 1 - “Forma o de professores para o ensino técnico” reuniu 17 artigos especificamente sobre a forma o de professores para atua o no Ensino Técnico e suas especificidades. Por meio da leitura e análise destes textos, foi possível identificar 6 argumentos centrais, a saber: 1) A falta de forma o específica para a docência no ensino técnico; 2) A importância da forma o pedagógica inicial e licenciaturas para o exercício da docência; 3) A forma o crítica e reflexiva; 4) Os saberes docentes envolvidos nas aulas voltadas ao ensino técnico; 5) A articula o do ensino técnico com o mercado de trabalho e 6) A compreensão docente do conceito interdisciplinaridade. Nesse sentido, serão destacadas as perspectivas a partir das quais cada argumento   desenvolvido, de modo a explorar uma leitura detalhada dos artigos selecionados.

O primeiro argumento, “A falta de forma o específica para a docência no ensino técnico”, foi citado em 6 artigos da Categoria 1. Para Carvalho e Souza (2014), a existência de duas contradi es se destaca na medida em que a forma o técnico-pedagógica   exigida na modalidade propedêutica e apenas recomendada na educa o profissional e tecnológica. Assim, para o Ensino Fundamental e Médio, o professor contaria “[...] com forma o teórica e metodológica consistente, fundada em conhecimentos gerais e compreensivos, críticos da realidade” (CARVALHO; SOUZA, 2014, p. 885) e, assim estaria, portanto, pedagogicamente preparado para a sua condu o. Já para os estudos profissionais e tecnológicos, essa forma o não   exigida e os saberes para a docência não são obrigatórios. A segunda contradi o apontada pelos autores diz respeito ao currículo dos cursos de Pedagogia que, embora pretendam contemplar a forma o docente em diversos campos científicos, não apresenta em sua base curricular componentes específicos para a educa o profissional e tecnológica (CARVALHO; SOUZA, 2014).

Em adição, a carência histórica de políticas que focalizem a formação pedagógica do professor, especialmente, para atuar na educação profissional é uma questão problematizada, construindo-se “como ‘algo especial’, emergencial”, sendo assim destituída de “uma integridade própria” e requerendo “um marco regulatório” (SILVA JÚNIOR; GARIGLIO, 2014, p. 874; SOARES; OLIVEIRA, 2015, p. 6). A propósito também Oliveira (2017, p. 55) enfatiza certa “política de ‘falta de formação [...] materializada por propostas aligeiradas”.

Assim, a formação de professores para atuarem no Ensino Técnico torna-se frágil, devido a “uma ausência secular de políticas de Estado, na materialização de legislaturas para a compreensão da docência como uma profissão que, assim como a medicina, a psicologia e o direito, requer uma formação específica para o desenvolvimento das atividades laborais” (COSTA; MENEZES FILHO, 2018, p. 1115). A ausência de rigor com a profissionalização docente em relação a outras profissões também é pontuada por Moura (2008, p. 31 apud SOARES; OLIVEIRA, 2015, p. 176, grifo nosso):

*[...] enquanto para exercer a medicina ou qualquer outra profissão liberal é necessária a correspondente formação profissional, para exercer o magistério, principalmente, o superior ou a denominada Educação Profissional, não há muito rigor na exigência de formação na correspondente profissão – a de professor.*

Por fim, ainda a propósito deste primeiro argumento, a falta de formação específica para a docência no Ensino Técnico, Vieira, Vieira e Araújo (2018, p. 150) por meio de pesquisa bibliográfica e documental com análise de programas de formação e entrevistas com docentes, concluem que “[...] não houve avanços significativos, já que as legislações que regulamentam essas políticas são pontuais, insuficientes e fragmentadas”, caracterizando-se “[...] como medida paliativa de cunho imediatista, reducionista e aligeirada” (VIEIRA; VIEIRA; ARAÚJO, 2018, p. 150).

O segundo argumento recorrente nos textos também se relaciona à ausência de formação específica para a docência no Ensino Técnico, tratando-se da importância da formação pedagógica inicial e das licenciaturas para as práticas docentes. A esse respeito, Carvalho e Souza (2014, p. 891) destacam que “a formação de graduados, com habilitação em licenciatura, permite ao profissional do ensino, tomar conhecimento dos assuntos relativos ao exercício docente em sala de aula, bem como articular esses conhecimentos ao conjunto de conceitos relacionados à prática educativa mais geral”. No mesmo sentido, Soares e Oliveira (2015, p. 185) sublinham a urgência da “[...] criação e consolidação, principalmente, de Licenciaturas consistentes, e que contemplem as especificidades e as necessidades inerentes à Educação Profissional”.

Em perspectiva complementar, Souza, Backes e Prado (2016, p. 219-20) enfatizam a importância de conteúdos pedagógicos na formação de profissionais que desejem lecionar no Ensino Técnico, pois mesmo formados para o exercício de suas especialidades, sem saberes pedagógicos não é possível “[...] assegurar uma formação consistente para atuação em sala de aula”.

Além da formação inicial, cumpre destacar ainda a necessidade de formação continuada, conforme Porto et al. (2015, p. 29-30), não como “amontoado de técnicas e protocolos estéreis”, mas como requisito para o ensino de qualidade, na medida em que subsidiem reflexões e práticas atentas às diversas situações integrantes do cotidiano escolar.

A ênfase a formação docente como processo crítico e reflexivo é o terceiro argumento aglutinador observado nos textos. Bomfim, Goulart e Oliveira (2014, p. 756) defendem “[...] uma formação consistente voltada para a leitura do mundo e a atuação crítica”, pautada em tensões e não em uma ilusória acomodação. Silva Júnior e Gariglio (2014, p. 878) destacam “[...] o trabalho docente como tempo e espaço de intervenção profissional”, pautado nas reflexões sobre as próprias ações.

Candéo, Silveira e Matos (2014, p. 84) ressaltam a necessidade de formar “[...] docentes capazes de refletir sobre as questões científicas e tecnológicas para poder transpor isso para a sua ação docente”. Para tanto, é preciso reconhecer que, conforme Castaman, Vieira e Oliveira (2016, p. 1015) afirmam, a formação do docente como “um processo contínuo que tem início na graduação e se estende por toda a atuação profissional”, haja vista a “necessidade do professor responder às demandas sociais nas quais está imerso, auxiliando-o a desenvolver e modificar, de modo crítico, a própria prática”. Sobre a necessidade de refletir sobre o fazer pedagógico e compreendê-lo como “ação complexa”, visto estar “atrelada a um projeto de formação humana”, as autoras enfatizam a insuficiência da apresentação de conteúdos fragmentados e a importância de se buscar práticas significativas e que articulem teoria e prática” (CASTAMAN; VIEIRA; OLIVEIRA, 2016, p. 1024-25).

A essencialidade da reflexão sobre as próprias práticas é também sublinhada por Souza, Backes e Prado (2016, p. 212-13), pois apenas assim é possível que ocorra a “apropriação crítica da realidade”. A propósito, as autoras citam Libâneo (2007) sobre o domínio de “estratégias de pensar e de pensar sobre o próprio pensar” para a formação de “professores críticos e reflexivos”; ademais, outro autor mencionado é o educador Paulo Freire (2006) o qual reforça que “[...] ninguém começa a ser educador de repente e sim, forma-se como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática” (SOUZA; BACKES; PRADO, 2016, p. 227).

O fazer pedagógico comprometido com um projeto de formação humana, já mencionado por Castaman, Vieira e Oliveira (2016, p. 1025), é corroborado por Oliveira (2017, p. 49), em prol de uma educação que “[...] contribui para a formação social comprometida com a humanização de seus sujeitos [...] tendo a consciência crítica da educação como direito”.

Diante do exposto, cumpre frisar as palavras de Costa e Menezes Filho (2018, p. 1116) sobre a necessidade de políticas públicas de formação docente para a educação profissional:

*[...] que sejam capazes de consolidar os pares: cultura/política; ciência/tecnologia; e trabalho/educação, para que o profissional técnico de nível médio tenha uma formação que supere o reducionismo instrumental do aprendizado das técnicas, e tenha a oportunidade de reflexão crítica sobre os modos de produção e desenvolvimento societário.*

Destarte, essa perspectiva se alia ao que Rodrigues e Passerino (2018, p. 193) enfatizam ao citarem Tardif (2014): “[...] o ensino não é mais uma atividade que se executa, mas uma prática na qual devemos pensar, que devemos problematizar, objetivar, criticar, melhorar”.

Comprovada a importância da reflexão crítica, chega-se ao quarto argumento aglutinador observado na Categoria 1 do *corpus* analisado, ou seja, a ênfase aos saberes docentes envolvidos nas aulas do Ensino Técnico. Sobre este tópico, verifica-se que vários autores destacam a necessidade de profissionalização da profissão de professor, especialmente na Educação Profissional (EP).

Costa e Meneses Filho (2018, p. 1117) resgatam a história do Ensino Técnico e a questionável incorporação dos mestres de ofício para a atuação como professores no Ensino Técnico “[...] posto que a profissão docente envolve diferentes saberes ou conhecimentos, e que, portanto, não carece apenas do domínio técnico do conhecimento específico da profissão”.

Por sua vez, Silva Júnior e Gariglio (2014, p. 874 e 881) enfatizam que os saberes docentes são eminentemente interativos, construídos na relação com os demais atores da escola. Nesse sentido, a compreensão da amplitude dos saberes necessários para a prática docente leva a desconstrução do entendimento de que “[...] aquele que sabe fazer é capaz de ensinar” e que “[...] para ser professor de disciplinas ou áreas tecnológicas, mais vale o conhecimento dos conteúdos que se vai lecionar que propriamente a formação pedagógica”.

Em adição, Bomfim, Goulart e Oliveira (2014, p. 751) defendem que formação docente com qualidade social “ultrapassa a aprendizagem de conteúdos” e “[...] inclui a preocupação em fornecer subsídios para que os alunos possam pensar, refletir, questionar, posicionar-se perante a vida e a realidade em que atuam, o que requer apropriação dos saberes historicamente produzidos”. Também, Porto et al. (2015, p. 30) sublinham a importância de que as práticas educativas propostas pelo professor levem em conta “[...] a sua experiência acumulada e a sua bagagem cultural, além dos saberes disciplinares próprios do currículo”.

Para promover a educação como prática transformadora, tal como postulam Carminatti e Del Pino (2015, p. 108), “[...] o professor deve externalizar seus saberes docentes, procurando sempre uma postura reflexiva em relação ao currículo posto”. Nesse entendimento, Castaman, Vieira e Oliveira (2016, p. 1014) referenciam Nóvoa (2007) para destacar que os “saberes se constituem como elementos complexos, desenvolvidos em âmbito sociocultural da profissão, podendo assim, sofrer transformações com o tempo”.

Ainda argumentando sobre os saberes docentes, Oliveira (2017, p. 56) defende que a importância “da experiência prática na área específica de exercício profissional, não justifica a supressão ou o aligeiramento da formação acadêmica por essa experiência”. Por fim, Rodrigues e Passerino (2018) também salientam a atividade do professor além da execução técnica e citam Pimenta (2012) ao escreverem sobre a diferenciação entre saber e conhecimento, posto que o saber é “flexível, emergente do contexto de ação” e “a construção do conhecimento requer investigação e sistematização, desenvolvidas com base metódica” (AZZI, 2012, p. 51 apud RODRIGUES; PASSERINO, 2018, p. 175).

A propósito do quinto argumento aglutinador, a articulação do Ensino Técnico com o mercado de trabalho, destaca-se a ênfase dada por 4 dos 14 artigos selecionados. Silva Júnior e Gariglio (2014, p. 874) afirmam ser “[...] corrente na literatura a constatação de que o ensino técnico foi criado com o intuito de atender aos interesses e às necessidades produtivas do mundo empresarial”. No entanto, a partir da leitura de Moura (2008), apontamento de Carvalho e Souza (2014, p. 889) indica que “[...] uma formação docente específica deve estabelecer as conexões entre as disciplinas na formação geral e as da formação profissional, não formar exclusivamente para atender ao mercado de trabalho”.

Mantendo em perspectiva o trecho extraído de Carvalho e Souza (2014), além da menção ao mercado de trabalho, claramente observa-se o que já foi destacado no primeiro argumento sobre as implicações da falta de especificidade na formação docente para atuação Ensino Técnico “[...] fato é que com o passar do tempo, a EPT foi sendo submetida a uma educação voltada à preparação de

técnicos para ocupar postos de trabalho nas fábricas, indústrias, ou em outros lócus que necessitavam de mão de obra qualificada para o desenvolvimento das atividades laborais”. (COSTA; MENESES FILHO, 2018, p. 1117).

Da leitura do *corpus*, emerge a compreensão de que não há de se negar a relação do ensino técnico com o mercado de trabalho; todavia, essa relação precisa ser ressignificada, visto que, conforme Porto et al. (2015, p. 20), “o mundo do trabalho atual exige dos indivíduos uma multiplicidade de habilidades, as quais extrapolam em muito a mera execução de tarefas voltadas ao campo profissional”, fato que requer preparação para “lidar com as situações mais diversas possíveis”.

Por fim, no sexto argumento aglutinador observado por meio da leitura do *corpus*, especialmente no que tange aos textos da Categoria 1, destacar-se-á a compreensão docente do conceito interdisciplinaridade e sua importância para a desfragmentação do processo de ensino e aprendizagem.

Souza et al. (2016, p. 134) optam por citar os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs) para destacar o trabalho interdisciplinar como meio de desenvolver a capacidade de observar problemas concretos por diferentes pontos de vista. Mesmo estando evidente a importância da abordagem interdisciplinar para a compreensão de fenômenos e para a resolução de problemas concretos e contextualizados, Souza et al. (2016, p. 134) destacam haver “[...] dificuldades de compreensão sobre o que é multi, inter e trans[disciplinar], o que dificulta que a interdisciplinaridade ocorra”. O mesmo obstáculo é observado por Dal Molin et al. (2016, p. 874) que expõem “[...] a dificuldade dos docentes em definir com clareza o que entendem por interdisciplinaridade”.

Nesse sentido, pode-se compreender por que, conforme Carminatti e Del Pino (2015, p. 106), “[...] a interdisciplinaridade ainda esbarra na fragmentação disciplinar excessiva na escola”. No entanto, é necessário manter em perspectiva que “[...] a necessidade da interdisciplinaridade na produção do conhecimento funda-se no caráter dialético da realidade social” (FRIGOTTO, 2008, p. 43 *apud* CARMINATTI; DEL PINO, 2015, p. 113). Relacionando com o que foi refletido no quarto argumento, sobre os saberes docentes, cumpre destacar que para compreender a realidade interdisciplinar, o professor precisa reconhecer-se como agente de mudança, “em busca de aulas mais contextualizadas, conectadas e motivadoras, dentro do viés interdisciplinar” (CARMINATTI; DEL PINO, 2015, p. 117).

Em adição, Dal Molin et al. (2016, p. 870) enfatizam as práticas interdisciplinares como estratégias pedagógicas importantes para “[...] a construção do conhecimento, para o enriquecimento do processo de ensino e aprendizagem e para a formação cidadã e consciente dos estudantes”. Os autores ressaltam também que “A inserção da interdisciplinaridade na escola requer a transformação de uma relação pedagógica baseada na transmissão de conteúdos a uma relação pedagógica dialógica, em que o professor passa a ter um novo modo de pensar e ensinar”. Assim, chega-se a análise da Categoria 2 definida pela leitura do *corpus*.

A Categoria 2 - “Práticas pedagógicas para o ensino técnico”, é composta por 20 artigos que abordam quais saberes são necessários para atuação docente no Ensino Técnico e quais estratégias esses professores utilizam para o ensino e a aprendizagem, nas diversas áreas do Ensino Técnico. Foi observada ênfase na necessidade de mudanças metodológicas com destaque para a articulação entre os conhecimentos teóricos e práticos em prol da aprendizagem significativa.

Quadro 5 - Títulos que compõem a Categoria 2 – Práticas pedagógicas para o ensino técnico

<b>Título</b>	<b>Autor(es)</b>
Educação profissional: o ensino-aprendizagem de olericultura por meio do método de projeto	Picazevicz, A. A. C.; Santos, G. de A.
Ensino técnico baseado em problemas: um relato de caso no SENAI de Feira de Santana	Guimarães, C. C.; Dorn, R. C.
Os professores da educação profissional: saberes e práticas	Garigliq J. Â.; Burnier, S. L.
Pensando a natureza da ciência a partir de atividades experimentais investigativas numa escola de formação profissional	Senra, C. P.; Braga, M. A. B.
Práticas pedagógicas de Educação Popular em Saúde e a formação técnica de Agentes Comunitários de Saúde no município do Rio de Janeiro, Brasil	Souza, K. M. de <i>et al</i>
Práticas docentes em ambientes virtuais de aprendizagem: o planejamento da organização didática por meio do uso da linguagem escrita	Menegotto B. D.; Becker, F.; Marques, T. B. I.
Educação socioambiental desenvolvida sob o enfoque CTS entre alunos do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial do IFSP	Formenton, R.; Araújo, M. S. T. de
Educação Profissional, Trabalho e Produção de Saberes	Oliveira, M. C. R. de; Franzoi, N.L.
Turismo pedagógico como estratégia didática: explorando o in loco no ensino profissionalizante do turismo	Schüler, T. G.; Brochier, H. L.
Uma proposta de uso da metodologia da resolução de problemas para integrar a disciplina matemática às disciplinas específicas de um curso técnico em agropecuária	Silva, M. D. F.; Souza, A. V. de
Interações entre construção e interpretação de gráficos estatísticos em projetos de modelagem matemática com uso de tecnologias de informação e comunicação	Diniz, L. do N.; Fernandes, J. A.
Utilização do enfoque CTS no ensino médio técnico do CEFET-MG: um caminho para a formação cidadã no ensino profissional	Paiva, H. A. de; Araújo, M. S. T. de.
Ambiente, saúde e trabalho: temas geradores para ensino em saúde e segurança do trabalho no Acre, Brasil	Ribeiro, J. M. P.; Araújo Jorge, T. C. de; Bessa Neto, V.
Educação profissional: a atuação didática docente como espaço de formação e de produção de saberes	Pires, F. T.; Oliveira, M. R. N. S.
Utilização das estratégias de ensino-aprendizagem na educação profissional e tecnológica	Placido, R. L.; Schons, M.; Souza, M.C. de
Modelagem matemática como estratégia de ensino de tópicos de estatística na formação básica técnica: uma aplicação na criação de frangos caipiras	Soares, J. A. <i>Ret al.</i>
O filme como estratégia de ensino da metodologia da pesquisa: relato de experiência	Mendonça, F. C. R.; Majerowicz, S.; Costa, M.
Educação profissional técnica a distância: a mediação docente e as possibilidades de formação	Costa, R. L. da; Libâneo, J. C.
TIC na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens	Ferreira, G. M. dos S.; Castiglione, R. G. M.
Representações sociais sobre o meio ambiente de estudantes do ensino profissionalizante na Amazônia sul-ocidental	Freitas, R. G. de A; Meirelles, R. M. S. de

Fonte: As autoras (2020).

A Categoria 2 denominada “Práticas pedagógicas para o ensino técnico” reuniu 20 artigos que problematizam o ensino tradicional, evidenciam a necessidade de mudança e de propostas metodológicas que estimulem a participação ativa dos alunos no processo de ensino aprendizagem. Por meio da leitura e análise desses textos, foi possível identificar 6 argumentos centrais, a saber: 1) A insuficiência do chamado ensino tradicional; 2) A necessidade de mudança das práticas docentes; 3) O professor como facilitador ou mediador; 4) Contribuições da proposição de problemas associada à atribuição de sentidos no processo de ensino e aprendizagem; 5) Relação entre teoria e prática e 6) Proposição de estratégias pedagógicas e instrumentos para aprendizagem ativa.

O primeiro argumento, a insuficiência do chamado ensino tradicional, indica que vários autores se preocuparam em enfatizar que a educação centrada no professor e na transmissão de conhecimentos não é mais um modelo suficiente na contemporaneidade. A este respeito, Senra e Braga (2014, p. 9) destacam: “[...] o ensino que atualmente é praticado nas escolas está longe de possibilitar ao aluno uma reflexão sobre o processo de construção do conhecimento científico”, isso porque no “denominado ensino tradicional” centraliza o processo de aprendizagem na figura do professor e aos alunos é delegada uma espera passiva.

Sobre a mesma questão, Menegotto, Becker e Marques (2014, p. 220) relembram as reflexões de Freire (1987) ao reafirmarem que o processo de ensino-aprendizagem não pode “[...] reduzir-se a um ato de depositar ideias”. Guimarães e Dorn (2014, p. 216) também ressaltam que “[...] o processo de ensino e aprendizagem no Brasil tem se caracterizado fundamentalmente no modelo centrado no docente, cujo principal papel é ensinar conteúdo, e ao aluno cabe aprendê-lo”, modelo este que Freire denominou de “educação bancária”.

Sobre instrumentos de ensino que reforçam o modelo tradicional, Silva e Souza (2016, p. 84) escrevem que “[...] os livros didáticos ainda trazem a maioria das atividades de forma mecânica e que não levam o aluno a pensar, são os problemas denominados tradicionais”. Complementarmente, Placido, Schons e Souza (2017, p. 45) enfatizam as limitações do modelo de ensino vertical em que o professor retém e transmite o conhecimento ao aluno:

*A estratégia de ensino-aprendizagem centrada no ensino prioriza a transferência de conhecimento, tendo como centralidade o professor. Nessa estratégia o aluno é o executor do programa idealizado e definido pelo docente [...]. O aluno não se torna membro ativo do processo, pois é uma relação vertical, onde o principal objetivo não é a construção do conhecimento ou formação integral do indivíduo, mas sim a consolidação da transmissão e retenção do conhecimento.*

Dessa forma, chega-se ao segundo argumento aglutinador observado na leitura do *corpus*, a necessidade de mudança das práticas docentes. Para Menegotto, Becker e Marques (2014, p. 209), o desenvolvimento tecnológico “[...] vem exigindo modificações na forma de conceber a educação”, pois esta precisa estar “[...] em consonância com o processo de transformação mundial”, fato que exige mudanças nas funções e ações de todos os envolvidos, especialmente no que concerne às práticas docentes.

Neste sentido, Guimarães e Dorn (2014, p. 221) destacam a importância de “[...] uma proposta curricular não somente baseada em teorias e técnicas, mas com um ensino estimulante e desafiador

para o estudante”, para que ele seja capaz de transferir o que aprendeu no curso técnico para situações reais no cotidiano profissional. É nesta linha de pensamento, que Picazevicz e Santos (2014, p. 49) destacam a formação profissional aliada à formação cidadã para mudar uma “concepção de uma educação puramente tecnicista” pela exigência de “uma nova postura nas instituições que atuam na educação profissional”.

Assim, a mudança pautada na ruptura com o modelo puramente tecnicista deve “[...] promover uma abordagem contextualizada e crítica sobre ciência e tecnologia, para além de sua aplicação pura e simples aos sistemas produtivos [...]. É preciso considerar a experiência e a voz do trabalhador, deixando de tratá-lo como sujeito passivo” (RIBEIRO; ARAÚJO-JORGE; BESSA NETO, 2016, p. 1028-29). Deve-se, pois, buscar caminhos alternativos de ensino que apoiem os alunos na construção de seu próprio raciocínio (MENDONÇA; MAJEROWICZ; COSTA, 2018).

Confirmada a necessidade de mudança, rompe-se com a ideia do professor como detentor e chega-se a renovada compreensão do professor como mediador do conhecimento, terceiro argumento observado no *corpus* desta pesquisa.

A propósito, Senra e Braga (2014, p. 11) enfatizam que o papel do professor com relação a seus alunos não é mais “[...] apresentar algo pronto, uma receita a ser seguida, mas orientá-los a investigar”, visto que “para que se processe uma **aprendizagem verdadeira** não basta somente assimilar informações, é necessário discuti-las com os colegas, fazendo e recebendo questionamentos, argumentando” (SENRA; BRAGA, 2014, p. 25, grifo nosso).

Menegotto, Becker e Marques (2014) corroboram essa afirmação ao defenderem que o professor precisa compreender que seu papel é mediar e nortear o processo de ensino-aprendizagem. Em adição, Costa e Libâneo (2018, p. 9) asseveram que “[...] a mediação é categoria básica na condução de práticas pedagógicas que visam à formação integral dos indivíduos”.

Então, para cumprir seu papel, o professor deve se manter atento, conforme afirmam Picazevicz e Santos (2014, p. 49), ao mencionarem “fatores como o cotidiano do discente, realidade vivenciada por este e predisposição para a aprendizagem”, elementos que “devem ser considerados no planejamento e na escolha das ferramentas a serem utilizadas no processo ensino-aprendizagem”.

Silva e Souza (2016, p. 85) ao se referirem a Dante (2007), afirmam que “[...] o professor deve funcionar como incentivador e moderador das ideias geradas pelos próprios alunos”. Os autores também destacam o trabalho de Polya (2006), para enfatizarem que o melhor a ser feito pelo professor é propiciar ao aluno “indagações e sugestões” que o levem a “compreender e resolver um problema”.

Na mesma perspectiva, Diniz e Fernandes (2016, p. 472) enfatizam o papel do professor na “ressignificação de afirmações feitas” para a emersão do conhecimento. Destarte, conforme Placido, Schons e Souza (2017, p. 45), “[...] o professor é o facilitador e motivador do processo, apropriando-se de instrumentos que propiciem a aprendizagem significativa dos alunos”. Para falar de tais instrumentos, inicia-se a descrição do quarto argumento aglutinador, isto é, as contribuições da proposição de problemas associados à atribuição de sentidos no processo de ensino-aprendizagem.

Sobre esse tópico, Senra e Braga (2014, p. 11) defendem a prática de atividades investigativas pautadas em questões abertas e problematizadoras, a fim de propiciar a reflexão pela proposição de situações concretas. Complementarmente, Guimarães e Dorn (2014, p. 220) defendem a importância de se formar profissionais capacitados para resolver problemas e trabalhar em grupo. Para tanto,

também destacam a proposição de tarefas abertas com a seguinte afirmação: “[...] é necessário que as tarefas sejam abertas, diferentes umas das outras, para que o aluno tenha que usar sua criatividade e embasamento teórico para resolvê-las”.

Por sua vez, Silva e Souza (2016, p. 91) entendem ser a resolução de problemas uma tarefa complexa para a qual não é possível a aplicação de uma receita, visto que, “[...] ao resolver um problema, o educando, além de aplicar as ‘técnicas de resolução’ adquiridas durante as aulas ou em sua vida cotidiana, também mobiliza saberes que lhe propiciará resolver situações novas que podem aparecer no seu dia a dia”. Fica claro, portanto, que a proposição de problemas promove a aprendizagem genuína, isto é, não restrita a reprodução técnica, mas fundamentada no raciocínio crítico.

Para Soares et al. (2018), ao descreverem a modelagem matemática aplicada à criação de frangos para atividade Curso Técnico de Agropecuária, constatam que o problema apresentado “[...] envolve uma prática inserida no curso e no cotidiano da maioria dos alunos que buscam esta área do conhecimento” e isso é decisivo para o sucesso da proposta, com o aprendizado concreto dos alunos. Nesta mesma linha de entendimento, Guimarães e Dorn (2014, p. 219) enfatizam que “[...] ao lidar com problemas reais, e não de papel, os alunos exercitam seu espírito reflexivo e crítico”, ação essencial, pois “[...] aprender é uma construção cognitiva que exige esforço do estudante no intuito de relacionar aquilo que já sabe ao que está aprendendo” (GUIMARÃES; DORN, 2014, p. 228).

Outra perspectiva fundamental é a questão do desenvolvimento da autonomia, como destacam Schüler e Brochier (2016, p. 312, grifo nosso) que, ao tratar do ensino profissionalizante em turismo, destacam as contribuições do turismo pedagógico também para o exercício da “responsabilidade, sociabilidade, respeito ao próximo e a resolução de situações problema” e, conseqüentemente, da aprendizagem significativa.

Ainda sobre a proposição de problemas e a atribuição de sentidos à aprendizagem, Paiva e Araújo (2016, p. 64) sublinham a valorização dos futuros profissionais quanto ao desenvolvimento “[...] espírito crítico e questionador sobre as novas tecnologias e os caminhos induzidos por elas”. Já Plácido, Schons e Souza (2017, p. 45) fazem menção ao que chamam de “valores educativos emancipatórios” pautados em reflexões e na compreensão de diversas relações, sendo o aluno o centro do processo educativo.

Pensando na compreensão das relações estabelecidas, é pertinente descrever como o quinto argumento, a relação entre teoria e prática, aparece no *corpus*. A este respeito Picazevicz e Santos (2014, p. 50) ressaltam “[...] a importância de se trabalhar teoria-prática que atendam às necessidades do mundo contemporâneo: como autonomia, capacidade de iniciativa, convivência em equipe, resoluções rápidas e precisas de problemas”.

Por conseguinte, Guimarães e Dorn (2014, p. 217) enfatizam que, no Ensino Técnico, é fundamental que a “[...] abordagem metodológica adotada pelo professor proporcione a relação entre os conteúdos teóricos e sua [dos alunos] futura prática profissional, o aprendizado do aluno e não apenas a reprodução de um fenômeno ou verificação de uma lei teórica”.

Souza et al. (2014), ao exporem e refletirem sobre a prática proposta no curso técnico em Agente Comunitário de Saúde, destacam que os espaços de formação contextualizados estimulam a adoção de uma postura crítica por parte dos futuros profissionais em relação ao próprio processo de trabalho. Nesse sentido, em seu estudo, as autoras enfatizam a importância do “[...] diagnóstico participativo no planejamento estratégico situacional” (SOUZA et al., 2014, p. 1519), demonstrando que teorizar dentro do contexto da ação é fonte de aproximação da vida social.

A articulação entre teoria e prática também é vista como essencial para Formenton e Araújo (2015, p. 34), pois, na Educação Profissional, as “[...] reflexões críticas sobre o papel da técnica e da tecnologia necessitam comportar uma visão de mundo para além dos conteúdos específicos necessários ao desempenho de uma profissão”. Com práticas contextualizadas, mitiga-se o problema observado por Silva e Souza (2016, p. 91) de que “[...] ao resolver um problema, os alunos não conseguem visualizar nele conteúdos já trabalhados, ou seja, aplicar a teoria na prática”. Dentre os diversos exemplos descritos e analisados nos artigos que compõem o *corpus* de análise, Schüller e Brochier (2016, p. 307), ao se concentrarem no curso técnico em Turismo, destacam que a integração de visitas técnicas ao currículo permitiu aos alunos vivenciarem “[...] a realidade das práticas da atividade turística”.

Assim, ao falar de visitas técnicas como exemplo de estratégia diversificada de ensino, destaca-se o sexto argumento observado no processo reiterativo de análise do *corpus* e que, como mencionado anteriormente, trata-se da proposição de estratégias pedagógicas e instrumentos para aprendizagem ativa. A propósito, conforme Guimarães e Dorn (2014, p. 216), a aula expositiva não pode mais ser a única estratégia de ensino, é preciso, portanto, “estimular que o estudante seja o próprio agente construtor do saber, e a melhor estratégia para isso [...] é inseri-lo num problema cuja solução necessita a operacionalização dos saberes específicos à sua formação profissional”.

Com a mesma compreensão, Formenton e Araújo (2015, p. 35), seguindo a perspectiva socioconstrutivista de Vygotsky, afirmam ser necessário planejar “[...] diversas intervenções considerando que o ensino direto de conceitos sempre se mostra impossível e pedagogicamente estéril”. Portanto, para o curso técnico em Automação Industrial, os autores propõem a aplicação de aulas expositivas associadas a pesquisas em grupos, seminários, debates e experimentações (FORMETON; ARAÚJO, 2015, p. 36).

Mendonça, Majerowicz e Costa (2018, p. 96) destacam que as estratégias de ensino quanto à organização voltada à “assimilação de novos conhecimentos”, é, portanto, “uma atividade docente consciente e intencional para sustentar uma determinada situação de ensino. Dessa forma, os autores defendem a articulação de atividades lúdicas, por serem, simultaneamente, “[...] algo envolvente, interessante e sério” e “[...] requer concentração independente da faixa etária, estando o lúdico geralmente relacionado ao prazer que uma tarefa ou atividade desperta” (p. 102).

Por sua vez, o uso de práticas de laboratório é compreendido por Senra e Braga (2014, p. 10) “[...] como uma das formas de transformar o ensino tradicional”, pois a maneira de organizar atividades experimentais pode “[...] despertar a curiosidade e interesse dos alunos, além de suscitar discussões e estimular o posicionamento crítico”.

No entendimento de Souza et al. (2014, p. 1516) deve-se considerar e respeitar os conhecimentos prévios dos alunos, bem como sua autonomia. Nesse sentido, as autoras propõem aos alunos do curso técnico em Agente Comunitário de Saúde a “[...] construção coletiva de conceitos” e constatam que “[...] os alunos ficaram muito satisfeitos ao se verem como autores dessas reflexões e olhares”. Destacam ainda que a proposição de trabalhos em grupo contribui para o desenvolvimento da oralidade e “as estratégias lúdicas, com recorte de revistas e jornais, colagens, desenhos e dramatizações, valorizaram outras formas de expressão, além da verbal” (SOUZA et al., 2014, p. 1516).

Franzoi e Oliveira (2015, p. 334), à luz da Ergologia e do uso de um Dispositivo Dinâmico de Três Polos, ao descreverem a prática aplicada em uma escola técnica agrícola, também destacaram a importância

de se valorizar os conhecimentos prévios dos alunos, quando afirmam que “[...] as reflexões de nosso grupo de pesquisa giram em torno da importância de a escola valorizar e legitimar os saberes que os alunos jovens e adultos trazem”.

Em adição, referindo-se a aprendizagem por projetos, Picazevicz e Santos (2014, p. 50) valorizam a “aprendizagem pluralista” como meio de valorizar a diversidade discente em prol da aprendizagem como processo coletivo e individual simultaneamente e destacam a aprendizagem baseada em projetos. Já Schüller e Brochier (2016) defendem, como estratégia metodológica, o turismo pedagógico, envolvendo visitas técnicas que permitam o desenvolvimento prático de soluções para problemas do mercado turístico. Por sua vez, Silva e Souza (2016, p. 82) defendem a resolução de problemas por proporcionar aos alunos a reflexão contextualizada, que exija do aluno pensar individualmente, uma estratégia eficiente para a promoção da aprendizagem.

Por fim, sobre as estratégias pedagógicas e seus instrumentos, convém destacar, em consonância com Plácido, Schons e Souza (2017, p. 51), “[...] a necessidade de considerar a existência de diferentes modelos de estratégia de ensino-aprendizagem, incluindo modelos mistos, que integrem o foco, hora na aprendizagem (aluno), hora no ensino (professor)”.

Nesse sentido, Costa e Libâneo (2018, p. 11) defendem ser “[...] preciso que as práticas pedagógicas articulem atividades de ensino e aprendizagem em diferentes formas, por exemplo, atividades coletivas e individuais, exposição escrita e oral, e outras atividades culturais”.

Com estas reflexões, o metatexto do *corpus* de análise é finalizado, a partir de um trabalho de fragmentação do todo para melhor compreendê-lo, seguido de sua reconstrução com vistas a valorizar as relações entre as categorias, de modo a superar a causalidade linear e possibilitar uma aproximação de entendimentos mais complexos, em consonância com os postulados da ATD (MORAES; GALIAZZI, 2016).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo, a Revisão Sistemática de Literatura priorizou periódicos nacionais com *Qualis* A1 e A2, com análise dos artigos selecionados pela metodologia da ATD (MORAES; GALIAZZI, 2016), o que possibilitou o conhecimento e a reflexão sobre as especificidades da formação de professores que atuam no Ensino Técnico, quais as teorias e reflexões que fundamentam suas práticas, bem como, os principais desafios que enfrentam tanto com relação à sua própria formação quanto à formação técnica que ministram.

A leitura e seleção de artigos dos periódicos com estratificação A1 levou à seleção inicial de 27 periódicos e 6.856 artigos, assim como dos periódicos com estratificação A2, resultou na seleção inicial de 74 periódicos e 21.662 artigos, totalizando 91 periódicos e 28.518 títulos consultados, conduzindo a 908 títulos de interesse para leitura de resumos, e, seleção final de 37 artigos para a leitura na íntegra. Portanto, este estudo consistiu-se não apenas em uma revisão bibliográfica extensa, mas também criteriosa, cujos resultados apontam para uma temática ainda não tão explorada quantitativamente, ainda que, qualitativamente tenha sido representada por trabalhos muito bem organizados e fundamentados.

Por atenderem à especificidade desta pesquisa, com ênfase na formação docente para o Ensino Técnico e na atuação dos professores nesse nível de ensino, os 37 artigos selecionados foram categorizados em dois grandes grupos com a identificação total de 12 argumentos aglutinadores, apresentados na seção Resultados e Discussão.

Foi possível depreender que, em geral, a falta de formação específica para a docência no Ensino Técnico foi enfatizada como um grande desafio para os professores, os quais reconhecem a importância da formação pedagógica inicial e licenciaturas para o exercício da docência no Ensino Técnico. A formação crítica e reflexiva, os saberes docentes envolvidos nas aulas, assim como sua articulação com o mercado de trabalho, também foram aspectos discutidos de forma reiterada pelos autores dos artigos, além da reflexão acerca da incompreensão do professor sobre o conceito de interdisciplinaridade.

Ademais, a insuficiência do chamado ensino tradicional e a necessidade de mudança das práticas docentes, com o professor assumindo um papel de mediador e não de detentor do conhecimento, foi unânime, ainda que não tenha sido possível citar diretamente todos os textos sobre esse tópico. Em complemento, as contribuições da proposição de problemas associados à atribuição de sentidos no processo de ensino-aprendizagem a fim de fortalecer a relação entre teoria e prática, assim como a proposição de estratégias pedagógicas e instrumentos para aprendizagem ativa, constituíram-se em questões centrais, sobretudo, nos textos agrupados na Categoria 2.

## REFERÊNCIAS

AZZI, S. Trabalho docente: autonomia didática e construção do saber pedagógico. In: PIMENTA, Selma Garrido (org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012. p. 39-69.

BOGDAN, R. C.; BIKLEN, S. K. Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos. 12. ed. Porto: Porto Editora, 2003.

BOMFIM, M. I.; GOULART, V. M. P.; OLIVEIRA, L. Z. de. Formação docente na área da saúde: avaliação, questões e tensões. Interface (Botucatu), Botucatu, v. 18, n. 51, p. 749-758, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3fcVOHT>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Parecer CNE/CEB nº 11/2012. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Médio. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 98, 04 set. 2012.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [2008]. Disponível em: <https://bit.ly/3ftd9xu>. Acesso em: 15 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1961]. Disponível em: <https://bit.ly/2Dn27vm>. Acesso em: 16 out. 2019.

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Brasília, DF: Presidência da República, [1996]. Disponível em: <https://bit.ly/2CVJVcm>. Acesso em: 15 set. 2019.

BRASIL. Senado Federal. Decreto nº 13.064, de 12 de junho de 1918. Dá novo regulamento às Escolas de Aprendizes Artífices. Rio de Janeiro: Senado Federal, [1918]. Disponível em: <https://bit.ly/2DjwoLk>. Acesso em: 13 nov. 2019.

CANDÉO, M.; SILVEIRA, R. M. C. F.; MATOS, E. A. S. A. de. Relações sociais da Ciência e da Tecnologia: percepções dos professores de formação técnica participantes do PARFOR. Amazônia - Revista de Educação em Ciências e Matemática, v. 11, n. 21, p. 70-91, jul./dez. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/35DOWQH>. Acesso em: 13 nov. 2019.

CARDOSO, T. F. L. A formação docente na escola normal de artes e ofícios Wenceslau Braz (1917-1937). In: CONGRESSO BRASILEIRO DE HISTÓRIA DA EDUCAÇÃO, I., 2000, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: SBHE, 2000. CD ROM. Disponível em: <https://bit.ly/33bHFYT>. Acesso em: 16 out. 2019.

CARMINATTI, B.; DEL PINO, J. C. Concepções dos professores da área das ciências da natureza acerca da construção da interdisciplinaridade no Ensino Médio Politécnico: a contribuição dos saberes docentes na realidade de duas escolas do norte gaúcho. Investigações em Ensino de Ciências, Porto Alegre, v. 20, n. 2, p. 103-125, 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2L8VfCf>. Acesso em: 13 nov. 2019.

CARVALHO, O. F. de.; SOUZA, F. H. de M. Formação do docente da educação profissional e tecnológica no Brasil: um diálogo com as faculdades de educação e o curso de pedagogia. Educação & Sociedade, Campinas, v. 35, n. 128, p. 883-907, jul./set. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/39GzDsk>. Acesso em: 30 out. 2019

CASTAMAN, A. S.; VIEIRA, A. M. D. P.; OLIVEIRA, D. de. A constituição da profissão docente: um estudo com professores da educação profissional. *Revista Diálogo Educacional*, Curitiba, v. 16, n. 50, p. 1009-1028, out./dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2WxEtTE>. Acesso em: 16 out. 2019.

COSTA, M. A. da.; MENESES FILHO, A. Políticas de formação de professores para a Educação Profissional: cem anos de lutas. *Ensino em Revista*, Uberlândia, v. 25, n. especial, p. 1113-1136, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2CSURHH>. Acesso em: 13 nov. 2019.

COSTA, R. L. da; LIBÂNEO, J. C. Educação profissional técnica a distância: a mediação docente e as possibilidades de formação. *Educação em Revista*, Belo Horizonte, n. 34, e 180600, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2XrRRsX>. Acesso em: 14 nov. 2019.

DAL MOLIN, V. T. S. et al. Práticas interdisciplinares no ensino médio integrado: concepções dos docentes das áreas técnicas e básicas. *Acta Scientiae*, Canoas, v. 18, n. 3, p. 869-882, set./dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2WdhOfp>. Acesso em: 16 out. 2019.

DANTE, L. R. Didática da resolução de problemas de matemática. São Paulo: Ática, 2007.

DELORS, J. et al. Educação: um tesouro a descobrir. Tradução de José Carlos Eufrázio. São Paulo: Cortez; Brasília: MEC, Unesco, 1998. (Relatório para a UNESCO da Comissão Internacional sobre Educação para o século XX). Disponível em: <https://bit.ly/2SJXX5x>. Acesso em: 14 nov. 2019.

DINIZ, L. do N.; FERNANDES, J. A. Interações entre construção e interpretação de gráficos estatísticos em projetos de modelagem matemática com uso de tecnologias de informação e comunicação. *VIDYA*, Santa Maria, v. 36, n. 2, p. 457-475, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2SJeyWQ>. Acesso em: 14 nov. 2019.

FERREIRA, G. M. dos S.; CASTIGLIONE, R. G. M. TIC na educação: ambientes pessoais de aprendizagem nas perspectivas e práticas de jovens. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 44, e153673, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2SjPlqu>. Acesso em: 16 out. 2019.

FLICK, U. Introdução à pesquisa qualitativa. Tradução de Joice Elias Costa. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FORMENTON, R.; ARAÚJO, M. S. T. de. Educação sócio-ambiental desenvolvida sob o enfoque CTS entre alunos do Curso Técnico de Nível Médio em Automação Industrial do IFSP. *REnCiMa*, São Paulo, v. 6, n. 1, p. 33-42, 2015. (Edição Especial: IV Encontro de Produção Discente). Disponível em: <https://bit.ly/3jTNznB>. Acesso em: 14 nov. 2019.

FRANZOI, N. L.; OLIVEIRA, M. C. R. de. Educação profissional, trabalho e produção de saberes. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 23, n. 3, p. 315-337, set./dez. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/3bfJZhU>. Acesso em: 14 nov. 2019.

FREIRE, P. A Educação na cidade. São Paulo: Cortez, 2006.

FREIRE, P. Pedagogia do oprimido. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, R. G. de A.; MEIRELLES, R. M. S. de. Representações sociais sobre o meio ambiente de estudantes do ensino profissionalizante na Amazônia Sul-Occidental. *Ensino, Saúde e Ambiente*, Niterói, v. 11, n. 1, p. 59-86, abr. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/2WfWHcy>. Acesso em: 16 out. 2019.

GARIGLIO, J. Â; BURNIER, S. L. Os professores da educação profissional: saberes e práticas. *Cadernos de Pesquisa*, São Paulo, v. 44, n. 154, p. 934-959, out./dez. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3bb0c89>. Acesso em: 14 nov. 2019.

GRIEBELER, J. R. C.; FIGUEIREDO, I. M. Z. Educação profissional na forma integrada: um estudo no Estado do Paraná no período de 2003 a 2010. *Revista Tempos e Espaços em Educação*, São Cristóvão, SE, v. 11, n. 26, p. 241-258, jul./set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/30dbreb>. Acesso em: 14 nov. 2019.

GUIMARÃES, C; DORN, R. Ensino técnico baseado em problemas: um relato de caso no SENAI de Feira de Santana. *Contexto & Educação*, Ijuí, ano 29, n. 92, p. 215-230, jan./abr. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2LaD4vX>. Acesso em: 16 out. 2019.

HAUTRIVE, T. P.; VIERA, V. B. Percepção dos alunos do Programa de Formação de Professores para a Educação Profissional e Tecnológica sobre as estratégias e teorias de ensino-aprendizagem. *Revista Brasileira de Ensino de Ciência e Tecnologia*, Ponta Grossa, v. 9, n. 2, p. 308-324, mai./ago. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3f8hDZ2>. Acesso em: 14 nov. 2019.

KITCHENHAM, B. *Procedures for Performing Systematic Reviews*. 2004. Joint Technical Report. KeeleUniversity, Keele, Staffs, UK, 2004.

LIBÂNEO. J. C. *Adeus Professor, Adeus Professora? Novas exigências educacionais e profissão docente*. São Paulo: Cortez, 2007.

LIMA, F. B. G. de. A formação de professores nos Institutos Federais: perfil da oferta. *Revista EIXO*, Brasília, v. 2, n. 1, p. 83-105, jan./jun. 2013. Disponível em: <https://bit.ly/2EwdFg9>. Acesso em: 16 out. 2019.

MACHADO L. R. de S. *Palestra - Mesa-redonda Formação de professores para a educação profissional e tecnológica: perspectivas históricas e desafios contemporâneos*.

In: INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. *Formação de Professores para Educação Profissional e Tecnológica*. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2008. p. 67-82. (Coleção Educação Superior em Debate; v. 8). Disponível em: <https://bit.ly/3ds8Ocg>. Acesso em: 13 nov. 2019.

MENDONÇA, F. C. R; MAJEROWICZ, S.; COSTA, M. A. O filme como estratégia de ensino da metodologia da pesquisa: relato de experiência. *Revista Práxis, Volta Redonda*, v. 10, p. 95-105, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/33aX2AP>. Acesso em: 18 nov. 2019.

MENEGOTTO, D. B.; BECKER, F.; MARQUES, T. B. I. Práticas docentes em ambientes virtuais de aprendizagem: o planejamento da organização didática por meio do uso da linguagem escrita. *Interfaces da Educação*, Paranaíba, v. 5, n. 12, p. 208-223, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3bfJDb4>. Acesso em: 13 nov. 2019.

MORAES, R.; GALIAZZI, M. do C. *Análise textual discursiva*. Ijuí: UNIJUÍ: 2016.

MORAN, J. Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda. In: BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática*. Porto Alegre: Penso, 2018. (Ebook digital).

MOURA, d. H. A formação de docentes para a educação profissional e tecnológica. *Revista Brasileira da Educação Profissional e Tecnológica*, p. 23-38. 2008. Disponível em: <https://bit.ly/3yzXyoR>. Acesso em: 30 mar. 2019.

NÓVOA, A. Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, Antônio (org.). *Vidas de professores*. 2. ed. Lisboa: Porto Editora, 2007. p. 11-30.

OLIVEIRA, B. M.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Licenciaturas nos Institutos Federais: aspectos para discussão. *Revista Brasileira de Educação Profissional Tecnológica*, Natal, v. 1, n. 10, p. 22-33, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3bcSsmD>. Acesso em: 16 out. 2019.

OLIVEIRA, M. R. N. S. Formação de professores para a educação profissional: concepções, contexto e categorias. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 26, n. 2, p. 47-64, mai./ago. 2017. Disponível em: <https://bit.ly/2LfRkn3>. Acesso em: 18 nov. 2019.

PAIVA, H. A. de; ARAÚJO, M. S. T. de. Utilização do enfoque CTS no Ensino Médio Técnico do CEFET-MG: um caminho para a formação cidadã no Ensino Profissional. *REnCiMa*, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 52-67, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/305ZDug>. Acesso em: 16 out. 2019.

PICAZEVICZ, A.; SANTOS, G. Educação profissional: o ensino-aprendizagem de olericultura por meio do método de projeto. *Revista ARETÉ*, Manaus, v. 7, n. 13, p. 48-60, jan./jun. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/3b800EY>. Acesso em: 13 nov. 2019.

PIMENTA, S. G. *Saberes pedagógicos e atividade docente*. 8. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

PIRES, F. T.; OLIVEIRA, M. R. N. S. Educação profissional: a atuação didática docente como espaço de formação e de produção de saberes. *Trabalho & Educação*, Belo Horizonte, v. 25, n. 2, p. 163-173, mai./ago. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2SKLT3H>. Acesso em: 18 nov. 2019.

PLACIDO, R. L.; SCHONS, M.; SOUZA, M. J. C. de. Utilização das estratégias de ensino-aprendizagem na educação profissional e tecnológica. *Revista Dynamis*. FURB, Blumenau, v. 23, n. 1, p. 40-57, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/30WQao6>. Acesso em: 16 out. 2019.

PORTO, K. S. et al. A educação profissional: um estudo sobre o Proeja e as políticas públicas de formação continuada de professores. *Contexto & Educação*, Ijuí, v. 30, n. 95, p. 18-35, jan./abr. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/2YVbGKL>. Acesso em: 13 nov. 2019.

RIBEIRO, J. M. P.; ARAUJO-JORGE, T. C. de; BESSA NETO, V. Ambiente, saúde e trabalho: temas geradores para ensino em saúde e segurança do trabalho no Acre, Brasil. *Interface – Comunicação, Saúde, Educação*, Botucatu, v. 20, n. 59, p. 1027-1039, dez. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2CT0NjP>. Acesso em 13 nov. 2019.

RODRIGUES, G. F.; PASSERINO, L. M. Processos inclusivos, formação continuada de professores e Educação Profissional. *Revista Educação e Cultura Contemporânea*, Rio de Janeiro, v. 15, n. 41, p. 170-197, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/31gkY3x>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SAVIANI, D. O choque teórico da politécnica. *Trabalho, Educação e Saúde*, Rio de Janeiro, v. 1, n. 1, p. 131-152, 2003. Disponível em: <https://bit.ly/3hr1SHQ>. Acesso em: 04 nov. 2019.

SCHÜLER, T. G.; BROCHIER, H. L. Turismo pedagógico como estratégia didática: explorando o in loco no Ensino Profissionalizante do Turismo. *Revista Reflexão e Ação*, Santa Cruz do Sul, v. 24, n. 2, p. 298-316, mai./ago. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/3fa9y6h>. Acesso em: 16 out. 2019.

SENRA, C. P.; BRAGA, M. A. B. Pensando a natureza da ciência a partir de atividades experimentais investigativas numa escola de formação profissional. *Caderno Brasileiro de Ensino de Física*, Florianópolis, v. 31, n. 1, p. 7-29, abr. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2yrBH9D>. Acesso em: 13 nov. 2019.

SILVA JÚNIOR, G. S; GARIGLIO, J. Â. Saberes da docência de professores da educação profissional. *Revista Brasileira de Educação*, Rio de Janeiro, RJ, v. 19, n. 59, p. 871- 892, out/dez. 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2D5Fw6D>. Acesso em: 16 out. 2019.

SILVA, M. D. F.; SOUZA, A. V. de. Uma proposta de uso da metodologia da resolução de problemas para integrar a disciplina matemática às disciplinas específicas de um curso técnico em agropecuária. *Revista de Educação, Ciências e Matemática*, Duque de Caxias, RJ, v. 6, n. 1, p. 78-92, jan./abr. 2016. Disponível em: <https://bit.ly/30RB6YR>. Acesso em: 16 out. 2019.

SOARES, J. A. R. et al. Modelagem matemática como estratégia de ensino de tópicos de estatística na formação básica técnica: uma aplicação na criação de frangos caipiras. *REnCiMa*, São Paulo, v. 9, n. 5, p. 133-152, 2018. Disponível em: <https://bit.ly/39vvWWu>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SOARES, J. de S.; OLIVEIRA, M. A. M. Políticas para a formação de professores para educação profissional: Programa Especial de Formação Pedagógica de Docentes (PEFPD) – desafios e possibilidades. *Revista @rquivo Brasileiro de Educação*, Belo Horizonte, v. 1, n. 2, p. 5-26, jul./dez. 2015. Disponível em: <https://bit.ly/35DNpdp>. Acesso em: 18 nov. 2019.

SOUZA, D. M. de; BACKES, V. M. S.; PRADO, M. L. do. Formação docente na educação profissional técnica de nível médio: uma revisão integrativa da literatura. *Interfaces da Educação*, Paranaíba, v. 7, n. 20, p. 211-235, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2ytdpMv>. Acesso em: 16 out. 2019.

SOUZA, K. M. de et al. Práticas pedagógicas de Educação Popular em Saúde e a formação técnica de Agentes Comunitários de Saúde no município do Rio de Janeiro, Brasil. *Interface (Botucatu)*, Botucatu, v. 18, supl. 2, p. 1513-1522, 2014. Disponível em: <https://bit.ly/2Wcee55>. Acesso em: 17 nov. 2019.

SOUZA, L. H. de et al. Interdisciplinaridade e fragmentação dos saberes: concepções de educadores do Ensino Médio Politécnico. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 16, n. 1, p. 129-147, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2D5Xo10>. Acesso em: 16 out. 2019.

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Tradução de Francisco Pereira. 17. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.

TAVARES, M. de F. L. et al. A promoção da saúde no ensino profissional: desafios na Saúde e a necessidade de alcançar outros setores. *Ciência & Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, v. 21, n. 6, p. 1799-1808, 2016. Disponível em: <https://bit.ly/2A9DsbY>. Acesso em: 17 nov. 2019.

VIEIRA, M. M. M.; VIEIRA, J. de A.; ARAÚJO, M. C. P. de. A formação de professores da educação profissional como objeto de estudo dos Programas de Pós-Graduação no Brasil. *Revista Educação em Questão*, Natal, v. 56, n. 49, p. 139-167, jul./set. 2018. Disponível em: <https://bit.ly/3bkDo6d>. Acesso em: 11 nov. 2019.

# ANÁLISE DIDÁTICA DA APRENDIZAGEM BASEADA EM PROBLEMAS, NO CURSO DE MEDICINA DA UFRR, SOB A PERSPECTIVA DE GALPERIN, TALÍZINA E MAJMUTOV

Josefa da Conceição Silva

Héctor José Garcia Mendoza

## RESUMO

O presente trabalho trata-se do resultado de uma pesquisa realizada com estudantes e professores do curso de Medicina de uma Universidade Pública do Norte do Brasil, que teve como objetivo identificar como ocorre o desenvolvimento da independência cognitiva por parte dos estudantes, em um contexto que tem como perspectiva didática a Aprendizagem Baseada em Problemas, à luz das bases filosóficas e epistemológicas de uma metodologia de resolução de problemas, em GALPERIN, TALÍZINA E MAJMUTOV. O estudo contou com a participação de 16 estudantes e 2 professores – tutores; um grupo da 1ª e outro da 4ª série, do Curso de Medicina, nas sessões tutoriais, durante o segundo semestre de 2015 e o 1º semestre de 2016, visando a coleta de dados, o que nos permitiu avaliar o desenvolvimento do pensamento criativo dos estudantes, a partir da resolução de problemas como

metodologia de ensino, à luz das teorias estudadas. Os resultados obtidos na pesquisa dão conta que a resolução constante e sistematizada de problemas, como ocorre no contexto desta pesquisa, tem contribuído para desenvolver nos estudantes o aumento da independência cognitiva. A evolução das etapas de formação das ações mentais e dos conceitos, nesse contexto, também demonstra uma relação de dependência com o nível de conhecimentos prévios dos estudantes, de seu interesse na matéria de estudo, do sentido que a atividade representa para eles, da qualidade da elaboração dos problemas, entre outros

### Palavras-chave:

Análise didática; Aprendizagem Baseada em Problemas; Independência cognitiva.

## ABSTRACT

*The present work is the result of a research carried out with students and professors of the Medicine course of a Public University in Northern Brazil, which aimed to identify how the development of cognitive independence by students occurs, in a context that its didactic perspective is Problem-Based Learning, in the light of the philosophical and epistemological bases of a problem-solving methodology, in GALPERIN, TALÍZINA AND MAJMUTOV. The study had the participation of 16 students and 2 teachers – tutors; a group from the 1st and another from the 4th grade, from the Medicine Course, in the tutorial sessions, during the second semester of 2015 and the 1st semester of 2016, aiming at collecting data, which allowed us to assess the development of students' creative thinking, based on problem solving as a teaching methodology, in the light of the studied*

*theories. The results obtained in the research show that the constant and systematized problem solving, as it happens in the context of this research, has contributed to develop in students an increase in cognitive independence. The evolution of the stages of formation of mental actions and concepts, in this context, also demonstrates a relationship of dependence with the level of prior knowledge of students, their interest in the subject of study, the meaning that the activity represents for them, the quality the elaboration of the problems, among other factors.*

### Keywords:

*Didactic analysis; Problem-Based Learning; Cognitive independence.*

## INTRODUÇÃO

Os estudos sobre a Didática do Ensino de Ciências, especialmente das Ciências Médicas, têm se voltado, na atualidade, para compreender de que forma se dá a aprendizagem dos estudantes para que, dessa forma, se possa estruturar as práticas de ensino e aprendizagem pautadas em uma perspectiva que considere tanto a estrutura anatomo-funcional do cérebro humano, como o meio em que o sujeito está envolvido e também as formas como o indivíduo aprende. Na Medicina, esta perspectiva se traduz na concepção metodológica denominada Aprendizagem Baseada em Problemas, ou na sigla que representa sua aceção original em inglês, PBL (Problem Based Learning). Seguindo nessa perspectiva, e com o intuito de identificar as bases filosóficas e epistemológicas desta concepção, o presente estudo se voltou para a teoria histórico-cultural, especialmente aos estudos de Vygotsky, Galperin, Talízina e Majmutov, mais especificamente este último, para compreender de que forma se processa o desenvolvimento do pensamento criativo, na perspectiva do PBL, em estudantes do curso de Medicina da UFRR, entendida como uma área em que se demanda do sujeito muito conhecimento técnico dos conteúdos de ensino, mas também habilidades não técnicas, envolvendo a capacidade de resolver problemas e de agir com rapidez e precisão em casos de urgência e emergência. O estudo se deu numa perspectiva teórico metodológico do materialismo histórico dialético e da teoria fundamentada, uma vez que se buscava descobrir novas categorias de análise ou estabelecer novas relações entre as categorias existentes. Os resultados do estudo nos mostraram que há uma estrita relação entre as concepções epistemológicas e filosóficas do PBL com os estudos da teoria histórico-cultural, especialmente com os estudos de Galperin e Majmutov. Também pudemos identificar relações entre as categorias de estudo de Galperin em sua teoria da formação por etapas das ações mentais e dos conceitos e as categorias de análise de Majmutov, em seus níveis de desenvolvimento do pensamento criativo na perspectiva da metodologia de resolução de problemas.

## ASPECTOS METODOLÓGICOS

A pesquisa foi desenvolvida tendo como formato o estudo de caso<sup>1</sup>, envolvendo aspectos da teoria fundamentada e da pesquisa mista (quanti-quali), na qual foram utilizados os seguintes procedimentos e amostra:

Foram realizadas observações não-participantes em dois grupos de estudantes, com idades entre 18 e 27 anos, (16 estudantes – 2 professores-tutores), um da 1ª e outro da 4ª série do curso de Medicina, nas sessões tutoriais, durante o segundo semestre de 2015 e o 1º semestre de 2016, visando a coleta de dados, o que nos permitiu avaliar o desenvolvimento do pensamento criativo dos estudantes, a partir da resolução

---

<sup>1</sup> Submetido ao Comitê de Ética e Pesquisa da Universidade Estadual de Roraima, e Aprovado sob Parecer Consubstanciado CEP 1308510 /CAAE 50068615.6.0000.5621.

de problemas como metodologia de ensino, à luz das teorias estudadas. A amostra foi definida por adesão. A proposta foi enviada a vários grupos de alunos e professores do curso, tendo, este grupo específico, apresentado 100% de adesão e assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE.

As observações foram acompanhadas através de um instrumento previamente elaborado, em forma de planilha, contendo os aspectos a serem analisados a cada passo da resolução do problema. Para cada aluno, uma planilha, com os níveis de alcance dos objetivos propostos, a cada etapa do problema, numa escala de 0 a 3, que correspondia aos conceitos “0 - não realiza”, “1 - realiza em parte”, “2 - realiza completamente”, “3 - excede o objetivo proposto”. As discussões também foram acompanhadas através da gravação em áudio das sessões tutoriais, a fim registrar as participações dos alunos nas discussões, no sentido de identificar em cada objetivo, o nível alcançado, assim como sua contribuição para a compreensão da relação entre essa realidade e o nível de alcance das questões de pesquisa levantadas nos objetivos específicos do estudo. O instrumento foi elaborado levando em consideração elementos das teorias estudadas, no sentido de estabelecer uma interface com a realidade do grupo pesquisado.

O instrumento foi elaborado relacionando os sete passos do PBL às ações da Atividade de Situação Problema em Medicina (ASPM) proposta inicialmente por Mendoza e colaboradores (2009) e adaptada para este estudo, à “formação por etapas das ações mentais e dos conceitos” apresentada por Galperin e às características do pensamento criativo, no “ensino problémico” proposto por Majmutov.

A cada ação da ASPM corresponde um determinado número de passos previstos no PBL e um elenco de operações, as quais se constituem em elementos fundamentais para o cumprimento adequado das ações propostas e são avaliadas como indicadores de realização adequada do problema.

Durante a observação, acompanhamos as atividades de resolução de problemas com os grupos, no sentido de identificar o cumprimento ou não dos indicadores essenciais de cada ação, o que nos permitiu uma visão geral do processo de formação das ações mentais e dos conceitos seguido por cada estudante.

Para chegar a essa visão, foram identificados níveis de desempenho (*performance*) no cumprimento de cada indicador (operação), que constavam das seguintes categorias “não realiza”, “realiza em parte”, “realiza completamente” e “excede os objetivos propostos”.

Ao identificar o cumprimento de determinado número de operações previstas em cada indicador, obteve-se o nível de *performance* nesse dado indicador. A correlação entre os níveis de *performance* de cada indicador, oferece o nível de alcance no cumprimento, ou não, da ação. Os níveis de alcance de cada ação, ao serem correlacionados, oferecem uma visão do processo de formação das ações mentais e dos conceitos desenvolvidos por cada estudante. Por sua vez, a correlação dos diferentes níveis de *performance* alcançados por cada estudante, assim como dos elementos relativos à direção do processo de ensino, do conteúdo das Bases Orientadoras da Ação, e a análise da presença ou não das condições necessárias à resolução dos problemas, nos ofereceram uma visão geral do processo de desenvolvimento do grupo, seus progressos e suas limitações.

Os áudios coletados através das gravações nas sessões tutoriais, foram tratados através de aplicativo de transcrição de áudio em texto, utilizando a técnica *re-talking*<sup>2</sup>, a fim de que, num momento seguinte, fossem correlacionados com os dados obtidos através da observação, dos escritos do diário

---

<sup>2</sup> A técnica consiste em o transcritor ouvir o diálogo do áudio e repeti-lo, pausadamente, para transcrição pelo aplicativo. A técnica é utilizada no sentido de imprimir melhor limpidez às falas, permitindo uma melhor qualidade de transcrição, uma vez que o aplicativo, nem sempre, consegue identificar as palavras contidas no áudio. No nosso caso, muitas vozes intercaladas e simultâneas. Algumas mais próximas do gravador, outras mais distantes, por se tratar de uma gravação em grupo.

de campo e de outros elementos que nos serviram de base, na fase de coleta e análise de dados, permitindo uma visão dialética da realidade estudada, através da correlação entre os dados tanto quantitativos quanto qualitativos, tendo como base epistemológica a teoria fundamentada, na qual os momentos de coleta e análise dos dados são simultâneos, contribuindo um para a compreensão do outro. Dados teóricos e empíricos em constante diálogo, fundamentando-se e construindo-se mutuamente, numa relação dialética.

## MARCO INTERPRETATIVO

Conforme já anunciado anteriormente, a opção interpretativa deste estudo se deu a partir dos pressupostos da teoria fundamentada. Nesse sentido, a validação e comprovação dos resultados da pesquisa se deram a partir do marco interpretativo (Esquema 01) organizado a partir dessa opção, cujo desenho se caracteriza por proposições teóricas que surgem mais dos dados que do levantamento bibliográfico prévio (Sampieri, 2010).

De acordo com SHAH, S. K.; CORLEY, K. G. 2006:

*A construção da teoria fundamentada é um processo. Seus componentes incluem a identificação de uma questão teórica de interesse, a escolha de um contexto de pesquisa apropriado, a amostragem dentro desse contexto de forma que a coleta de dados facilite a teoria emergente e a realização de comparações constantes entre os dados coletados.[...] a construção da teoria fundamentada não prescreve métodos específicos de coleta de dados; a escolha dos procedimentos de coleta e documentação de dados é deixada para o pesquisador.*

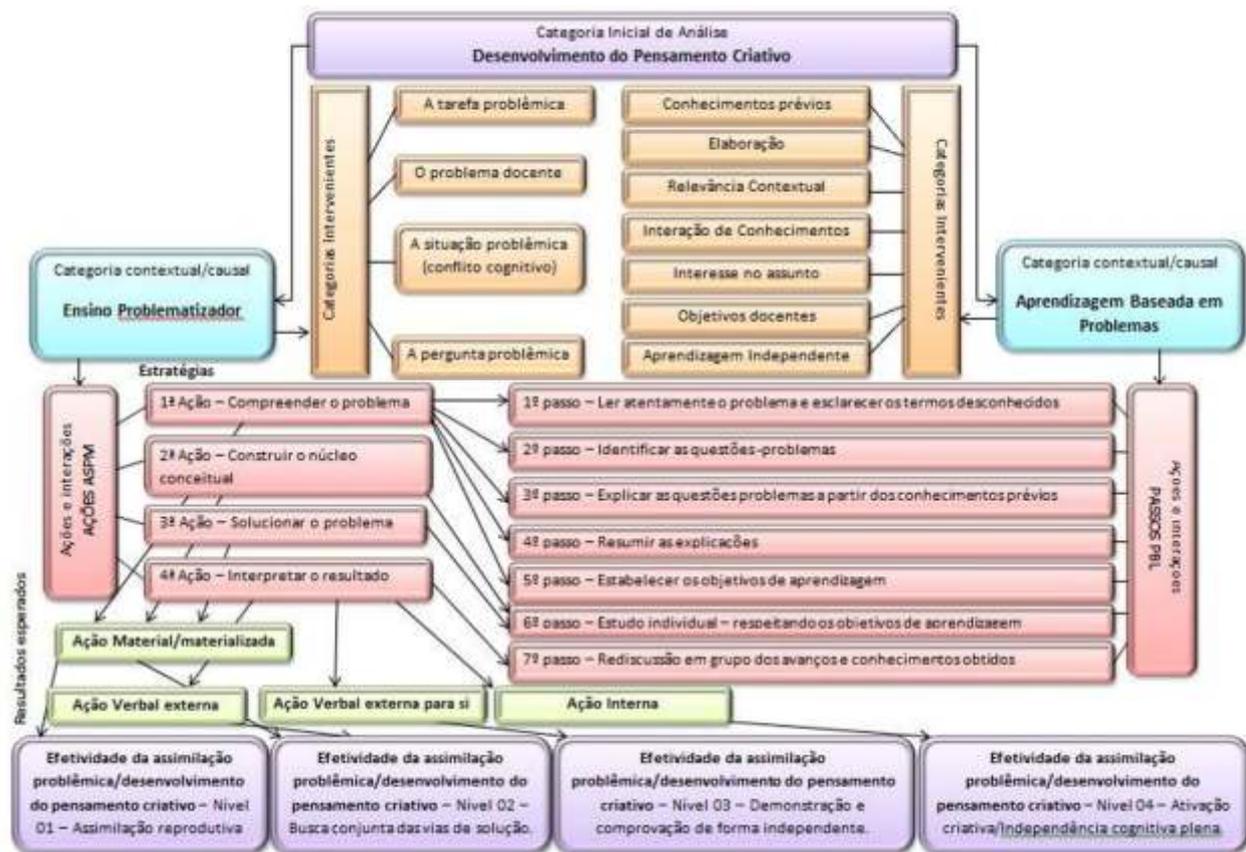
Tais proposições se organizam mediante o surgimento de relações entre as teorias estudadas e os dados empíricos coletados, assim como de elementos e categorias não definidos a priori.

Nessas condições, a interpretação dos resultados se organiza inicialmente a partir de uma codificação aberta, onde surgem as categorias iniciais de análise, seguida da codificação axial, onde são estabelecidas as relações entre novas categorias com a categoria inicial. Tais categorias podem estar relacionadas, tanto às condições causais, intervenientes ou contextuais, quanto às ações e interações, estratégias e resultados.

Por fim, a interpretação segue a codificação seletiva, onde o pesquisador retorna ao esquema categorial elaborado na codificação aberta para compara-lo com o seu desenho emergente fruto das novas categorias ou novas relações entre categorias, surgidas na análise dos dados.

O marco interpretativo desta pesquisa caracterizou-se no esquema a seguir:

Esquema 01 – Marco Interpretativo da pesquisa.



Fonte: Construção dos próprios autores (2021)

Conforme se pode observar no esquema apresentado, bem como no quadro resumo, o estudo tem como categoria inicial de análise o “desenvolvimento do pensamento criativo”, como categoria mais abrangente à qual estão relacionadas às demais categorias, desde as contextuais e causais (o “ensino problemático”, considerado como a principal base didática para o desenvolvimento do pensamento criativo e a “aprendizagem baseada em problemas”, concepção curricular e metodológica adotada pelo curso de Medicina onde o estudo se realizou), até as ações interações, estratégias e resultados esperados.

Partindo das duas categorias causais/contextuais, emergem as categorias intervenientes relacionadas aos elementos essenciais do “ensino problemático”, assim como aos princípios essenciais do currículo organizado a partir da “Aprendizagem Baseada em Problemas – ABP/PBL”.

Em consequência disto, as ações e interações presentes no estudo encontram-se relacionadas às ações da “ASP” e aos 7 passos do PBL, que por sua vez, desdobram-se em estratégias: 1ª à 4ª ações da “ASP” e 1º ao 7º passos do PBL. A 1ª ação da ASP correspondendo aos 5 primeiros passos do PBL, a 2ª e 3ª ações correspondendo ao 6º passo e a 4ª ação, ao 7º, respectivamente.

Nessa perspectiva, entende-se que a realização de cada ação da ASP caracteriza-se pelo menor ou maior nível de “formação das ações mentais e dos conceitos” proposto por Galperin e ao menor ou maior grau de efetividade, tanto na assimilação problemática, como no desenvolvimento do pensamento criativo, propostos por Majmutov, caracterizados pelo menor ao maior grau de independência cognitiva do estudante e de problemicidade do ensino.

As ações 1 a 3 da ASP corresponderiam à segunda etapa de formação da ação mental<sup>3</sup>, denominada como “material ou materializada”, onde o estudante parte de uma situação real ou simulada (modelo) para buscar compreender e solucionar o problema. Essa etapa é caracterizada como o processo em que o estudante mantém-se ligado ao modelo inicial, até que consiga separar-se dele e seguir de forma independente.

Em relação aos níveis de assimilação problemática e de desenvolvimento do pensamento criativo, compreende-se que as 2 primeiras ações, no presente estudo, encontram-se relacionadas tanto ao 1º quanto ao 2º nível, pois, nelas, os estudantes assimilam os conhecimentos de modo reprodutivo (nível 1), porém incorporados a uma busca conjunta das vias de solução do problema (nível 2), porém a ação 3, já apresenta características do nível 3 de ativação independente, quando da construção do núcleo conceitual necessário à solução do problema, assim como realização de seus estudos individuais, nos quais testam suas hipóteses iniciais sobre os conceitos estudados sem a presença do professor.

A quarta ação da ASP – Interpretar o resultado, por sua vez, relaciona-se às 3ª e 4ª etapas de “formação da ação mental e dos conceitos” de Galperin, as quais se caracterizam tanto pela exposição verbal dos achados e dos caminhos seguidos nessa busca, como pela aplicação dos conceitos em novos contextos (indícios de generalização da ação – etapa verbal externa para si).

Refere-se, também, em termos da assimilação problemática e desenvolvimento do pensamento criativo ao 3º nível de efetividade, onde os estudantes formulam “um problema analógico, hipotético ou heurístico” e conseguem solucioná-lo, demonstrando e comprovando sua solução de forma independente.

É importante salientar que elementos constitutivos desse nível de assimilação já podem ser observados nas ações anteriores, em processo evolutivo, que se consolida nessa 4ª ação da ASP.

Entende-se que elementos constitutivos da 5ª etapa de formação das ações mentais e dos conceitos (Ação interna), e do 4º nível de assimilação problemática e desenvolvimento do pensamento criativo podem ser observados em caráter embrionário em estudantes da 4ª série, último ano do ciclo básico.

## RESULTADOS

Para efeito deste registro, apresentaremos os resultados obtidos através do trabalho realizado com a 1ª série, especialmente o problema 05, o qual apresentou dados mais significativos para esta análise.

É importante destacar que, para fins de organização dos dados a serem coletados, assim como de sua apresentação e discussão, foi elaborado um instrumento “um guia de observação”, tomando como base perspectivas e categorias consideradas tanto no PBL, quanto no Ensino Problematizador de Majmutov(1983), o qual inclui também categorias e ideias defendidas por Galperin (1979) e Talízina(1988)<sup>4</sup>.

---

<sup>3</sup> Conforme contribuição de Talízina (1988) à teoria de Galperin.

<sup>4</sup> Embora tenhamos clareza que Majmutov, em suas discussões, apresenta ressalvas, ou até mesmo críticas quanto ao pensamento dos dois autores citados, é de entendimento de nosso grupo de pesquisa que suas teses se complementam, embora apresentando, em alguns momentos pontos divergentes, o que é comum à síntese dialética do conhecimento científico.

Conforme já destacado, para efeito de base geral do instrumento, utilizou-se uma adaptação da “Atividade de Situação Problema – ASP”, organizada por Mendoza, 2009. Tal instrumento serviu de base para a seleção pertinente dos dados a serem apresentados e discutidos, tendo em consideração as categorias de interesse para o estudo.

Sua estrutura contém referências à 1ª ação da ASP – “Compreender o problema”, a qual engloba os passos de 1 a 5 do PBL, a saber, grosso modo, “Ler atentamente o problema; identificar as questões problema; oferecer explicações com base no conhecimento prévio; resumir essas explicações; estabelecer os objetivos de aprendizagem”, o que inclui, considerando aspectos da perspectiva de Majmutov, seleção pertinente dos dados do problema; determinação de suas condições e definição de seus objetivos.

Embora tenhamos acompanhado 4 a 5 sessões tutoriais, com duas turmas do curso de Medicina, para fins deste registro, foi escolhido 01 problema (Problema 05), da primeira série, a fim de que pudéssemos aprofundar a visão sobre a realidade estudada.

## **Apresentação e discussão dos dados coletados**

Em termos empíricos, em se tratando dos dados coletados no problema 5, relativos à primeira parte do instrumento, podemos apresentar os seguintes achados em relação à 1ª série:

### **Ação 1 (ASP) – Compreender o problema – Passos de 1 a 5 (PBL)**

A abertura do problema 05 se deu no dia 19 de novembro de 2015, na sala de tutoriais nº 06, do Centro de Ciências da Saúde, com estudantes da primeira série do Curso de Medicina. O referido problema tratava do tema “Doenças mais prevalentes entre a população indígena no Estado de Roraima, em particular as que cursam com o sintoma da Hepatoesplenomegalia”, conforme descrito a seguir. A escolha desse problema para encabeçar a análise se deu por se tratar de um problema que a princípio não foi bem entendido pelos estudantes, sendo necessária a intervenção consciente do tutor no encaminhamento da ação. No entanto, sua conclusão apresentou uma elevação no nível de desempenho dos alunos que merece destaque nessa pesquisa.

Figura 01 – Problema 5 e os objetivos definidos no manual do professor/tutor

**Problema 5** – O acadêmico Mario César, nascido no Rio Grande do Sul, do segundo ano de medicina, realizando uma habilidade de exame físico em uma visita a CASA I verificou que muitos pacientes ali apresentavam hepatoesplenomegalia. No dia seguinte, na universidade procurou o professor para perguntar sobre as doenças locais que acometiam a população indígena com mais frequência e em particular as que cursavam com hepatoesplenomegalia.

**Objetivos:**

Entender a Infecção por Plasmodio e sua epidemiologia.

Estudar a Infecção por Leishmania e sua epidemiologia.

Para a observação da referida atividade, conforme citado anteriormente, foi utilizado o Guia, previamente elaborado com base nas categorias estudadas (Esquema 01) cujos resultados serão apresentados gradativamente a seguir, conforme a avaliação de cada ação. Ao final da apresentação das 4 ações, relativas à integralização da atividade de resolução do problema, será realizada a análise dos dados imediatamente anteriores.

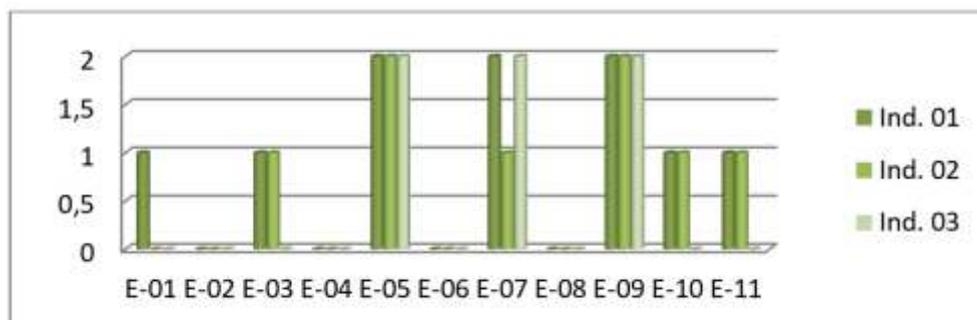
Quadro 01: Problema 5 - Ação 1 (ASP) – Passos de 1 a 5 (PBL)  
Análise quantitativa dos níveis de desempenho dos estudantes

1ª Ação: Compreender o Problema												
		E-01	E-02	E-03	E-04	E-05	E-06	E-07	E-08	E-09	E-10	E-11
1ªO	I-1	1	0	1	0	2	0	2	0	2	1	2
	I-2	0	0	1	0	2	0	1	0	2	1	1
	I-3	0	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0
2ªO	I-4	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0
	I-5	1	0	0	0	1	0	2	0	2	0	0
	I-6	0	0	1	0	2	1	2	0	2	0	2
3ªO	I-7	1	0	1	1	1	0	2	0	2	1	1
	I-8	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1
	I-9	1	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1
	I-10	1	0	0	0	1	0	1	0	2	1	1

Legenda: E-01 (Estudante 01); E-02 (Estudante 02), e assim sucessivamente. I-1 (Indicador 01). I-2 (Indicador 02) e assim sucessivamente.

Os gráficos a seguir apresentam uma representação visual dos níveis de desempenho dos estudantes nos indicadores observados e registrados no quadro 01.

Gráfico 01 - Ação 1 - Oper. 1 - Seleção pertinente dos dados / Ind. 1 - Identifica os dados (conceitos) presentes no problema; Ind. 2 - Correlação dos dados presentes no problema com conhecimentos e procedimentos prévios; Ind. 3 - Realiza a separação dos elementos essenciais do problema: o conhecido, o desconhecido, o buscado.



Percebe-se, no gráfico, que 04 estudantes obtiveram nível de desempenho 01, atingindo apenas, em parte, o indicador 01, enquanto 04 deles deixaram de pontuar (nível 0), o que significa que não

realizaram o indicador esperado, ou não participaram da discussão, tornando-se impossível observá-los, o que totaliza 08 estudantes entre os níveis 0 e 01. Apenas 03 estudantes alcançaram nível 2, onde o estudante realiza completamente o indicador observado. Dentre os 04 que deixaram de pontuar, um dos estudantes faltou à sessão.

Tais resultados podem estar relacionados a duas situações. A primeira diz respeito ao que foi observado na maior parte das sessões, onde os estudantes se mostraram, de certa forma, dispersos na “abertura” do problema. Na maioria das vezes, a abertura foi realizada por um pequeno grupo que se posiciona próximo à lousa e se empenha em encontrar os dados referentes ao problema, bem como sua relação com os conhecimentos prévios, no sentido de elaborarem os objetivos de aprendizagem que darão suporte à solução do problema. A segunda, diz respeito à dificuldade inicial, neste problema específico, encontrada pelos estudantes, os quais não conseguiram, a priori, identificar os dados (conceitos) presentes no problema, de forma que não houve possibilidade inicial de correlação com os conhecimentos prévios, nem de definição de objetivos de aprendizagem, sendo necessária a intervenção do tutor.

Por outro lado, a não participação ou participação inexpressiva nessa etapa pode estar relacionada a uma redução da ação mental, através da redução ou desconsideração de algumas de suas operações, característica da 5ª etapa de formação das ações mentais, identificado como caráter assimilado da ação, onde a ação se torna automatizada. No entanto, esta não se constitui, especificamente, uma característica comum desta primeira etapa das ações mentais. De acordo com Talízina (1988, p. 84), os elementos orientadores da atividade mental se reduzem primeiro, os executores se reduzem mais tardiamente. O abandono, contudo, desses elementos orientadores logo nas primeiras etapas do processo pode indicar não o caráter assimilado da ação, mas seu caráter defeituoso.

Para Schmidt, Moust & Van Berkel:

*Desde que o problema oferecido aos estudantes seja o ponto inicial do processo de aprendizagem, eles têm que analisar o problema baseado inicialmente, em seus conhecimentos prévios. Durante a análise inicial, os estudantes hipotetizam sobre princípios, mecanismos, e os possíveis processos subjacentes, que podem explicar os fenômenos descritos no problema, ou tentam discorrer acerca dos procedimentos, que poderiam ser usados visando orientar ou resolver o problema. Durante este processo de elaboração cognitiva no grupo, os estudantes apresentam, geralmente, algumas dificuldades. Desde que, este é o primeiro encontro com o problema em particular, o conhecimento prévio servirá brevemente, mesmo que seja não apurado, ou seja, demasiado extenso (SCHMIDT, MOUST & VAN BERKEL, 2007, p.03).*

Nesse sentido, poderemos perceber nos dados seguintes, se há influência ou não de tais circunstâncias no desenvolvimento dos passos e operações subsequentes, e se esse caráter assimilado das ações segue outras as etapas de resolução do problema em questão.

Como se pode perceber no indicador 02, o estudante E-01, apresentou declínio no seu desempenho em relação ao anterior, deixando de pontuar. Os estudantes E-05 e E-09 mantiveram o nível 02 de desempenho, enquanto os estudantes E-03 e E-10 mantiveram nível 01. Percebe-se, ainda, que os estudantes E-07 e E-11 também declinaram em seu desempenho, realizando apenas em parte o

indicador, atingindo nível 01. Os demais estudantes E-02, E-04, E-06 e E-08, continuaram sem pontuar, pelo mesmo motivo apresentado anteriormente.

Pode-se inferir com essa situação que a realização de um indicador, guarda estreita relação com o seguinte, de forma que a não realização ou realização em parte de dado indicador pode apresentar influência no desenvolvimento do próximo. Tal análise tem lugar, especialmente, se levados em consideração os resultados dos indicadores apresentados anteriormente. De outro modo, percebe-se também que a realização completa do indicador 01, não garantiu, necessariamente, a continuidade do desempenho no indicador seguinte. É possível que o estudante identifique os dados do problema, sem, contudo, conseguir estabelecer correlação com conhecimentos e procedimentos anteriores. Este indicador, conforme se pode perceber nas teorias estudadas, é condição sine qua non para que haja possibilidade de solução adequada do problema. Quando os dados apresentados no problema não encontram consonância com os conhecimentos prévios do estudante, possivelmente sua resolução se dará de forma incompleta ou mesmo não ocorrerá, conforme se pode entender nas palavras de Majmutov:

*Las investigaciones de los psicólogos soviéticos revelaron la relación dialéctica que existe entre el pensamiento y la experiencia anterior. [...] el pensamiento creador, que muy estrechamente se relaciona con el reproductivo, requiere la actualización de los conocimientos correspondientes. [...] una tarea completamente nueva, que no se apoya en la experiencia anterior del alumno, excluye la posibilidad de búsquedas activas para su solución (MAJMOV, 1983, p. 118).*

Nesse sentido, pode-se seguir uma análise do próprio problema apresentado aos estudantes. Que pode estar elaborado de forma conflituosa ou inadequada ao nível de partida dos estudantes em questão. Essa proposição poderá ser observada nos passos subsequentes da resolução do problema em análise.

A análise que se segue diz respeito ainda à operação 1 – seleção pertinente dos dados do problema, agora, porém, analisando o indicador 3 - separação dos elementos essenciais do problema: o conhecido, o desconhecido, o buscado, definidos por Majmutov (1983) como sendo os elementos essenciais para a resolução do problema docente. Significa dizer que a identificação pelos estudantes, dos três elementos citados, assim como sua apresentação na elaboração do problema, constitui-se em condição essencial para a sua adequada resolução. A ausência ou não identificação de qualquer um desses elementos pode gerar o desenvolvimento inconsistente das ações e operações posteriores.

O “conhecido” representa, aqui, o conhecimento ou procedimento construído com anterioridade, o que, nessa perspectiva deverá servir de base para a busca ativa de solução do problema, o que somente é possível se esses conhecimentos e procedimentos forem insuficientes para o encaminhamento adequado da solução. Neste último caso, o estudante parte para a identificação dos elementos seguintes, o “desconhecido”, aquilo que não se sabe e/ou o “buscado”, aquilo que se deve procurar para a adequada resolução do problema.

Um dado importante que pode ser destacado é que, segundo Majmutov (1983), nem sempre haverá coincidência entre o desconhecido e o buscado. O primeiro tem relação com o nível de conhecimento do estudante e o segundo com os objetivos traçados para o problema docente. São dois elementos diferentes que, quando se complementam, permitem ao estudante dar prosseguimento ao processo de resolução do problema docente e consequente assimilação do conhecimento.

Conforme se pode perceber a partir da análise do indicador 03, os níveis de desempenho modificam-se de forma significativa, onde os estudantes E-03, E-10 e E-11, que vinham pontuando nos dois anteriores, deixam de pontuar e somente os estudantes E-05, E-07 e E-09 apresentam o desempenho mínimo esperado para o indicador.

Tal situação pode apontar para uma necessidade da realização adequada dos indicadores anteriores para o desenvolvimento da sequência de cada operação, tendo em vista que, de acordo com Galperin (1976), a formação por etapas das ações mentais e dos conceitos segue uma diferenciação progressiva das ações, indo da material (externa) até a mental (interna), passando pela verbal externa e a verbal interna para si. Nesse sentido, se pressupõe uma relação de estreita dependência entre os níveis de desempenho em cada operação, com a operação imediatamente posterior e a subsequente, para a realização adequada da ação propriamente dita e resolução adequada do problema. A redução de tais operações, de acordo com Talízina (1988, p. 84 e 85), especialmente na etapa em que a função da ação é orientadora, pode não significar que a ação mental passou para sua forma automatizada, mas que *“En una serie de casos, esto es índice no de la reducción del proceso, sino de su carácter defectuoso”*, e citando pesquisas realizadas por Sokolov (1954), acrescenta: *“en el proceso [...] de solución de tareas [...] la ausencia de los juicios fundamentadores [son] con frecuencia, resultado de la incompreensión y no resultado de la reducción lógica del proceso”*.

Por essa razão, entende-se a importância do caráter orientador do professor (nesse caso, o tutor) nesse processo, especialmente na etapa motivacional, que, segundo entendemos, baseando-nos nos últimos estudos de Galperin (GALPERIN apud TALÍZINA, 1988, p. 108), deve anteceder e acompanhar cada etapa do processo de formação das ações mentais e dos conceitos, e na primeira etapa, que tem o caráter da formação da base orientadora da ação (BOA).

O papel do professor, nessa etapa, é fundamental para que os estudantes encontrem seu caminho na realização adequada das operações e concluam a ação com êxito.

Em se tratando do indicador 03, que avalia a capacidade do estudante de identificar as lacunas presentes no problema, podemos dizer que este indicador guarda estreita relação com os anteriores, especificamente com o indicador 01, no qual trata-se da identificação dos dados (conceitos) presentes no problema. Entende-se que, ao mesmo tempo em que o estudante identifica os dados presentes no problema (o conhecido), pode também identificar os que faltam para a sua resolução (o desconhecido), ou seja, as lacunas, os espaços a serem preenchidos com conhecimentos novos (o buscado). No entanto, não foi o que os dados demonstraram.

O que se percebe é que apenas três dos estudantes que identificaram completamente os dados presentes no problema, conseguiram identificar os demais elementos essenciais a sua resolução, as lacunas (o desconhecido) e os conhecimentos novos (o buscado) que serviriam para preencher essas lacunas.

A não identificação das lacunas a serem preenchidas, significa, para Majmutov (1983), que alguns elementos do problema deixaram de encontrar consonância tanto com as experiências externas, como com as próprias experiências dos estudantes. Isto não significa, para o autor, que o processo deva ser interrompido, mas que o estudante, nesse sentido, deverá buscar essas relações em diferentes fontes de conhecimento. De uma forma ou de outra, *“La solución hallada debe cumplirse; solo entonces se comprenderá como um principio nuevo o uma regularidade nueva”* (idem, p. 120).

Significa dizer também que, embora o estudante encontre dificuldade em algum momento do processo de resolução do problema, tal dificuldade pode ser sanada em momento posterior, desde que se tenha consciência dessa dificuldade e se busque saná-la. Nesse aspecto, o envolvimento do professor no processo pode ser de grande valia, no sentido de ajudar o estudante a identificar a dificuldade e a forma mais adequada de solucioná-la.

O que se pode perceber, ao longo da análise, é que a compreensão de cada etapa não pode ser realizada de forma isolada. Por tratar-se de um processo, cada etapa representa um passo (ou mais), e a sua concretização não representa um fim, mas o começo de uma nova etapa. Cabe a cada estudante, em consonância com os objetivos de aprendizagem que foram definidos em grupo, buscar sanar a dificuldade inicial, a partir do processo de estudo individual, culminando com a demonstração ou comprovação da hipótese; a realização da solução buscada.

A título de ilustração e para melhor compreensão dos critérios qualitativos utilizados na análise dos dados coletados e seus resultados, a seguir, apresentamos o quadro 02, que representa a análise qualitativa do desempenho dos estudantes no indicador 01, no sentido de permitir um melhor entendimento acerca dos critérios ou categorias de avaliação que deram origem aos resultados e a análise apresentados anteriormente.

Quadro 02 – Análise qualitativa do desempenho dos estudantes da 1ª série  
Ação 01, Operação 01, indicador 01.

<b>Identifica os dados (conceitos) presentes no problema. (O conhecido)</b>		
Interpretação literal do problema. Esse dado já se apresenta literalmente na questão levantada no problema.	E-01	“[...] doenças locais que causam hepatoesplenomegalia [...]”
Identificação dos dados e dos conceitos que não estão literalmente presentes, porém devem ser inferidos a partir da contextualização do caso.	E-05	“[...] os indígenas são os mais...os pacientes mais...[afetados?]”
		“As mais prevalentes...” [...] “Leishmaniose, malária”.
Busca dos dados do problema a partir da contextualização do caso. Embora não tenha identificado as doenças (conceitos) em particular, identifica uma questão mais geral, que pode servir de base para o encaminhamento do estudo.	E-07	“[...] as doenças mais prevalentes das populações indígenas... [...] Já responderam essas perguntas?”
Nesse caso, o estudante tanto identifica os dados presentes (embora implícitos) no problema, como correlaciona com os conhecimentos prévios.	E-09	“[...] É que tem algumas doenças causadas por protozoários que vão cursar, por exemplo, com a hepatoesplenomegalia. Principalmente assim na área indígena tem uma doença, por exemplo, a Leishmaniose, né? Leishmaniose visceral que ela pode causar, no caso, a hepatoesplenomegalia, esplenomegalia, anemia, né? [...]”
		“A malária também.”
Identifica, em parte, o conceito, concordando com o achado do colega.	E-10	“A malária...” “Todas elas estão vinculadas ao ambiente”.
Identifica os dois conceitos a serem estudados, aparentemente com base nas discussões do grupo.	E-11	“Eu acho que é a Malária e a Leishmaniose visceral...”

Conforme se pode observar no quadro acima, os estudantes que se destacaram em relação aos níveis de desempenho no indicador especificado apresentaram, em suas proposições, elementos que nos fizeram identificar o alcance ou não dos indicadores observados. A chegada a essa avaliação por parte dos pesquisadores, se deve, além do fato de conseguirmos identificar os conceitos presentes nas proposições dos estudantes com os objetivos definidos anteriormente pelo professor (coordenador do módulo) para o problema, ao posicionamento do tutor perante as proposições dos estudantes, que nos serviu como balizador, quando, após o primeiro momento de indefinição perante o problema, lhes permitiu prosseguir neste ou naquele posicionamento, conforme sua atitude, que lhes interpelava e direcionava, conforme a proposição fosse adequada ou não, o que se pode identificar nas transcrições apresentadas no anexo A. De uma forma geral, pode-se dizer que a ausência do tutor pareceu influenciar na ausência de participação de alguns estudantes nesta etapa da ação. No entanto, em relação aos estudantes que apresentaram suas proposições, observou-se uma atitude compartilhada do tutor, em assentir com a cabeça, nas proposições adequadas e apresentar questionamentos naquelas menos adequadas ou inadequadas. A apresentação destes quadros com a análise qualitativa dos dados, conforme já exposto, tem como objetivo explicitar para o leitor, de que forma a análise foi realizada para se chegar aos dados quantitativos apresentados neste capítulo, com suas respectivas discussões. Os demais dados estarão disponíveis em anexo, nas transcrições dos áudios relativos à análise, caso o leitor deseje aprofundar-se na dinâmica seguida pelos grupos.

De acordo com Talízina (1988), o processo de direção do ensino é extremamente importante para a aprendizagem do estudante. Nesse sentido, destaca como pontos principais na direção desse processo, os objetivos de ensino, o nível de partida dos estudantes, o processo de assimilação dos conhecimentos, o processo de retroalimentação e de correção. Tudo isto envolvido com uma atmosfera motivacional que deve estar no ponto de partida (etapa 0) e também, conforme nosso entendimento, acompanhar todo o processo.

Para Talízina (op. cit.), a etapa 1 é o que compreende a elaboração da Base Orientadora da Ação. Ou seja, a orientação dos procedimentos que devem ser seguidos para a consecução dos objetivos propostos e resolução adequada do problema ou da atividade. Em suas proposições essa base pode ser definida em 8 tipos, tendo em consideração aspectos como sua capacidade de generalidade, sua plenitude e sua forma de obtenção, conforme destacado a seguir:

Quadro 03 – Tipos de Bases Orientadoras das Ações (BOA)

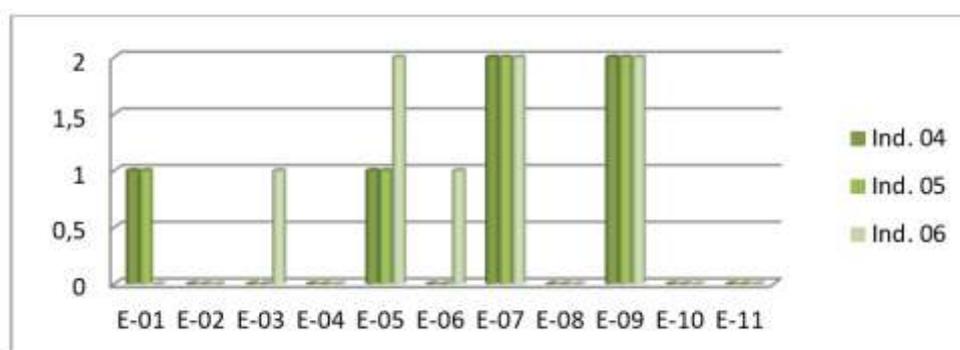
Nº	Generalidade	Plenitude	Obtenção
1	Específica	Incompleta	Independente
2	Específica	Completa	Preparada
3	Generalizada	Completa	Independente
4	Generalizada	Completa	Preparada
5	Generalizada	Incompleta	Preparada
6	Generalizada	Incompleta	Independente
7	Específica	Completa	Independente
8	Específica	Incompleta	Preparada

Fonte: Talízina, 1988, p. 89; Adaptação dos Pesquisadores.

Em se tratando dos sete passos do PBL, podemos compreendê-los como elementos de uma Base Orientadora da Ação (BOA), que se pode caracterizar quanto à generalidade, uma base generalizada, quanto à plenitude, como completa e quanto a sua obtenção, semi-independente, tendo em vista que, à medida que os estudantes se aprofundam na solução do problema, adquirem gradativa autonomia, tanto em relação ao tratamento dos dados iniciais do problema, quanto ao direcionamento do tutor que se torna, cada vez menos solicitado.

A validade desta proposição, contudo, poderá ser avaliada nos dados e resultados apresentados nos quadros e gráficos a seguir.

Gráfico 02 - Ação 1 - Oper. 2 - Seleção pertinente dos dados / Ind. 04 - Identifica as peculiaridades do objeto; Ind. 05 - Analisa o caráter e a ordem das operações; Ind. 06 - Demonstra consciência das condições essenciais para a resolução do problema.



O gráfico 02 refere-se à operação 2, da 1ª ação da ASP e diz respeito à “Determinação das condições do problema”. Esta operação se divide em 3 indicadores que apontam para a consecução adequada ou não da operação, e, conseqüentemente, da ação. Este é o momento em que os estudantes, tendo identificado os elementos essenciais do problema (o conhecido, o desconhecido e o buscado), passam a identificar as peculiaridades do objeto, o caráter e a ordem das operações a serem desenvolvidas para a solução do problema, demonstrando “consciência das condições essenciais do problema”. Significa dizer que irão buscar quais conhecimentos lhes faltam e precisam buscar para a adequada resolução do problema em questão. Para tanto, também é necessário entender de que forma esses novos conhecimentos podem ajudar na compreensão geral e de que forma se encaixam, que elementos desses conhecimentos precisarão ser buscados para solucionar esse tipo particular de problema. Quais elementos se encaixarão, e quais elementos podem ser descartados. Resolvida essa primeira parte da operação, os estudantes devem pensar como será essa busca e quais os melhores caminhos a serem seguidos para que se obtenha êxito nessa busca. Constitui-se no planejamento da ação, voltada a sua consecução.

Corroborando os dados já apresentados e as análises realizadas, pode-se perceber que a participação dos estudantes, nessa etapa do problema, continua sendo muito irregular. No indicador 04, dos 11 estudantes, apenas 02 apresentaram o resultado esperado; enquanto 5 pontuaram em parte, ficando 4 deles sem pontuar.

O indicador 05 apresenta uma participação ainda menor, onde 02 estudantes alcançaram o resultado esperado, 02 o alcançaram em parte e os 07 restantes deixaram de pontuar.

No indicador 06, o panorama parece melhorar, pois, tendo já sido identificados as lacunas e as peculiaridades do objeto a ser buscado, os estudantes apresentam uma melhor *performance* geral, tendo 04 estudantes alcançado êxito no indicador e 02 deles alcançando-o em parte. 05 deles continuam sem pontuar.

Importante ressaltar nesta análise, a regularidade que alguns estudantes apresentam em seus desempenhos, positivos ou não, em relação ao êxito na consecução da operação. Nota-se que os estudantes E-02, E-04, E-06 e E-08 mantêm-se sem pontuar em toda essa operação. E-10, deixa de pontuar em 02 indicadores e E-01 e E-03, pontuam medianamente em 02 e deixam de pontuar em 01.

Percebe-se uma constância nos resultados dos estudantes E-05, E-07 e E-09, que mantêm seus resultados entre médio e completo, tendo somente o E-09 mantido seu desempenho no nível esperado, nessa operação.

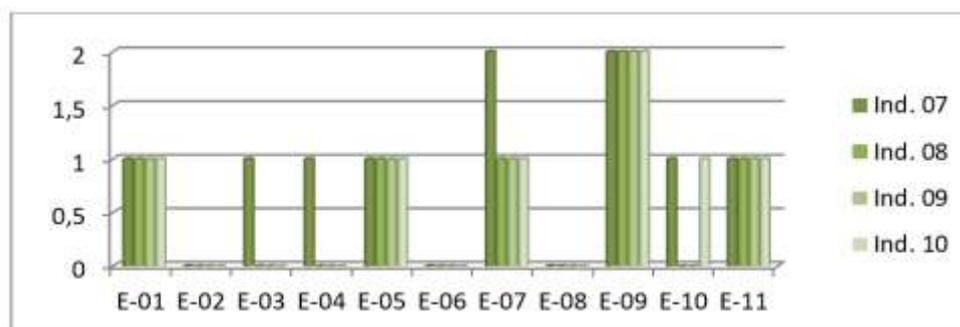
Coerentemente, E-05, E-07 e E-09, foram os estudantes que mais pontuaram nos indicadores da 1ª operação.

Tais resultados nos levam a questionar de que forma esta não participação de boa parte dos estudantes nesse primeiro momento do problema pode ou não influenciar no desenvolvimento ulterior das ações. É notório que os estudantes se mostram interessados em alguns momentos, deixando, contudo, de participar ativamente na discussão. Tal posicionamento pode nos remeter à construção de uma estratégia individual de busca, que se inicia com a observação sistemática dos procedimentos e conhecimentos apresentados pelos colegas, no momento da discussão, revelando uma modalidade de aprendizagem mais auditiva, característica das aulas magistrais presentes no ensino explicativo-ilustrativo.

O gráfico a seguir refere-se à operação 3, da Ação 1 e relaciona-se à “Definição dos objetivos do problema”, incluindo “identificação dos objetivos a serem alcançados”, “clareza”, “participação ativa” e “contribuição significativa” na definição dos objetivos”.

É o momento em que os estudantes definem seus caminhos, identificando e reelaborando verbalmente o seu objetivo de aprendizagem no problema em questão. É uma etapa bastante significativa para o prosseguimento das etapas posteriores.

Gráfico 03 - Ação 1 - Oper. 3 - Definição dos objetivos do problema/ Ind. 07 - Identifica os objetivos a serem alcançados com a resolução do problema; Ind. 08 - Demonstra clareza na definição dos objetivos; Ind. 09 - Participa ativamente na discussão e elaboração da lista de objetivos; Ind. 10 - Contribui de forma significativa na discussão e elaboração da lista de objetivos.



Estes indicadores guardam estreita relação com os indicadores da operação anterior e constituem-se em elo de coerência entre as ações e operações desenvolvidas.

Para dar prosseguimento no processo de resolução do problema, é muito importante que os estudantes tenham levado a contento as etapas anteriores.

É interessante notar, e, assim, retomamos a discussão e análise anterior, que, embora não demonstrando ativa participação na definição das condições essenciais do problema, os estudantes apresentam uma significativa melhoria no seu desempenho, tendo boa parte deles (06) realizado o indicador 01 de forma mediana, especialmente os que não apresentaram pontuação nos indicadores da operação anterior. Os estudantes E-07 e E-09, continuaram pontuando de forma completa, alcançando o nível de desempenho esperado.

Apenas três estudantes deixaram de pontuar nesse item, demonstrando que, nem sempre a não participação na discussão vai significar que o estudante não está participando indiretamente e construindo seus conceitos e procedimentos.

Os indicadores 08 e 09 retomam o panorama dos indicadores que exigem dos estudantes que se posicionem ativamente e elaborem de forma coerente os objetivos do problema. Observa-se, que, nestes indicadores, apenas o estudante E-09 manteve o seu desempenho, sendo seguido pelos demais colegas E-01, E-05, E-07 e E-11, na elaboração dos objetivos do problema, embora os últimos os tenham realizado em parte, pontuando medianamente. Importante destacar que E-01 e E-11 apresentaram pouca participação em indicadores da operação anterior.

Tal análise nos aponta para uma situação em que os estudantes demonstram menor participação, especialmente naquelas operações que exigem uma maior elaboração verbal e argumentação conceitual. Na maioria dessas operações e indicadores, os estudantes apresentaram desempenho mediano ou não pontuaram no indicador.

Essa situação pode apontar, mais uma vez, para uma relação mais próxima com o estilo de aprendizagem característica daquela desenvolvida nas escolas de tradição explicativo-ilustrativa, onde o estudante aprende a ouvir, sem argumentar.

A intenção, contudo, desta concepção ativa de aprendizagem denominada “Aprendizagem Baseada em Problemas” (ABP-PBL), ou ensino problematizador, na perspectiva de Majmutov, reside em romper com essa tradição, levando o estudante a aprender a aprender, desenvolvendo sua capacidade de verbalização, argumentação e resolução de problemas, em quaisquer níveis, em gradativa construção de sua independência cognoscitiva.

Os dados apresentados no indicador 10 podem parecer, inicialmente, contraditórios em relação aos dados anteriores. No entanto, pode-se entender que, mesmo não identificando os objetivos do problema, ou não demonstrando total clareza da operação que está sendo desenvolvida, alguns estudantes participam, pelo menos em parte, das discussões e sua pequena participação representa uma parcela significativa na construção da lista de objetivos. Nem sempre o estudante que fala mais é o que contribui mais significativamente. Cabe ao coordenador do grupo e ao tutor identificar as contribuições significativas e incentivar a participação mais efetiva desses estudantes que menos verbalizam.

## Ação 2 (ASP) – Construção do núcleo conceitual - Passo 6 (PBL)

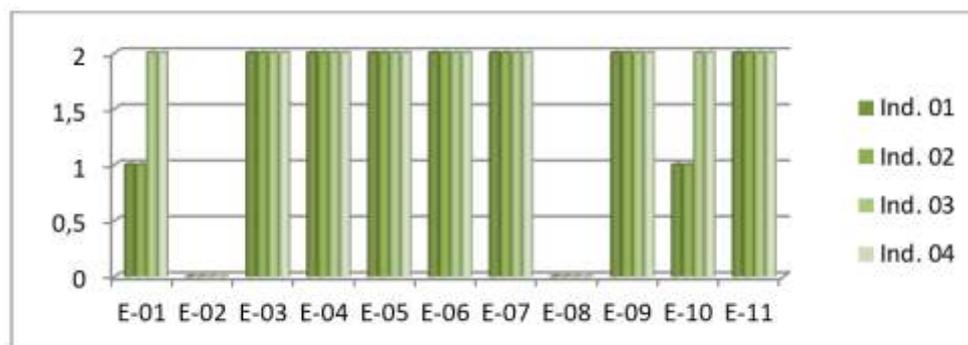
Seguindo a mesma dinâmica adotada no item anterior, apresentaremos os resultados do problema 5, destacando no presente item os dados obtidos na observação da ação 2 – Construir o núcleo conceitual.

O quadro abaixo representa as operações/descriptores e indicadores de desempenho dos estudantes na referida ação.

Quadro 04 – Problema 5 - Ação 2 (ASP) – Passo 6 (PBL) – Análise quantitativa dos níveis de desempenho dos estudantes.

2ª Ação: Seleção ou construção da estratégia de resolução do problema (Núcleo Conceitual) coerente com os objetivos propostos												
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
1ºO	I-1	1	0	2	2	2	2	2	0	2	1	2
	I-2	1	0	2	2	2	2	2	0	2	1	2
	I-3	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2
	I-4	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2

Gráfico 04 - Ação 2 - Oper. 1 - Construção do Núcleo conceitual necessário à resolução adequada do problema / Ind. 1, 2, 3 e 4 - Determina as propriedades essenciais dos conceitos a serem estudados; Nomeia as categorias e subcategorias de análise; Constrói o núcleo conceitual a partir das categorias e subcategorias de análise e Realiza a análise das mesmas a partir do núcleo.



A leitura do gráfico 04 nos remete à análise do desempenho dos estudantes nos indicadores 01, 02, 03 e 04 da operação 1 – ação 2 (Seleção ou construção da estratégia de resolução do problema - Núcleo Conceitual - coerente com os objetivos propostos).

Pode-se perceber, a partir dessa leitura, que nessa operação o alcance dos estudantes se apresenta melhor em relação à operação e indicadores anteriores. Dos estudantes que deixaram de pontuar na maioria dos indicadores anteriores, apenas dois, mantiveram essa posição nos indicadores atuais. Um deles, o aluno que faltou às sessões e o outro o que, por falta de participação, não foi possível observar.

Esta situação de avanço nos níveis de desempenho individuais pode estar relacionada ao caráter coletivo do trabalho no PBL, onde os primeiros passos são realizados em grupo. Nesse sentido, a participação de cada estudante pode contribuir para o avanço cognitivo do outro, conforme

preconizado pela teoria histórico-cultural de Vigotski (2000). Um elemento que faltava enquanto conhecimento prévio na compreensão do problema pode ser sanado com a contribuição do grupo de trabalho e promover um avanço significativo no desenvolvimento cognitivo individual e coletivo.

Por outro lado, conforme já destacado anteriormente, a análise de tais indicadores só se tornou possível após a conclusão da etapa de estudos individuais dos estudantes, a qual compreende tanto a ação 2, como a ação 3, (Passo 6 – PBL), etapa na qual não foi possível acompanhá-los.

Nesse sentido, para uma leitura adequada dos resultados dessas ações, necessitou-se de uma correlação com os resultados da ação posterior, a qual se trata da apresentação e interpretação dos resultados do problema em si, onde se pode avaliar a construção ou não do núcleo conceitual, a construção ou não da estratégia adequada, a definição pertinente ou não das fontes consultadas.

Outro instrumento que nos possibilitou complementar esta análise foram os questionários aplicados aos estudantes, onde se buscou respostas sobre tal etapa, tendo em vista esta se tratar de um passo do PBL que pressupõe um estudo individual, o qual acontece fora do contexto da sala de aula, e do qual não tínhamos a possibilidade de acompanhar.

Tanto o quadro, quanto o gráfico acima apresentam um dado importante que aponta para uma disparidade no desempenho dos estudantes em relação à primeira ação.

Em relação a essa discrepância, pôde-se perceber que, na ação 1, alguns estudantes deixaram de pontuar na maioria dos descritores, fato este justificado pela sua total ausência na discussão (0) ou por uma participação pouco efetiva, contribuindo pouco ou quase nada na compreensão do problema, de forma geral. Esta foi uma característica identificada na maioria das sessões observadas.

Quando da realização da “abertura do problema” observou-se uma concentração da discussão em torno de 3 ou 4 estudantes. Geralmente, participavam o coordenador do grupo, que orientava as ações, o secretário, que registrava as decisões, e dois ou três outros estudantes no desenvolvimento da ação, conforme se pode aferir pelos resultados.

De uma forma ou de outra, na ação supracitada, percebeu-se que somente os estudantes E-01, E-05, E-07 e E-09, atingiram de forma completa a realização da maioria das operações, configurado pelo alcance dos indicadores, na referida ação. A maioria dos estudantes realizou as operações apenas em parte ou deixou de realizar.

Na ação 2, no entanto, a maioria dos estudantes alcançou níveis de desempenho esperados.

No caso específico dos indicadores 07 e 08, a disparidade parece ainda maior, tendo em vista que a maioria dos estudantes alcançou com êxito tais indicadores; apenas dois deles continuou sem pontuar, o que nos leva a inferir que, embora não tendo alcançado, de forma plena, os indicadores da ação anterior, ou mesmo os primeiros desta ação, não significa que os estudantes tenham se descuidado dessa etapa tão importante na resolução do problema. Conforme já destacado em momento anterior, essa discrepância de resultados, na sequência das ações, parece estar ligada às condições do trabalho coletivo, realizado na primeira ação, elemento destacado como importante, tanto por Majmutov (1983, p. 278) - Nível 2 de efetividade na assimilação da aprendizagem problemática, quanto pelos precursores da Aprendizagem Baseada em Problemas, por Galperin (1976) e Talízina (1988) como sendo representativo da ação compartilhada que se converte, posteriormente, em ação independente.

Nesse caso em particular, os estudantes apresentaram muita dificuldade na compreensão (abertura) do problema. Mesmo após a leitura, não conseguiam identificar o ponto de partida, embora, a *posteriori*, tenham superado, em parte, essa dificuldade, conforme se pode constatar nas transcrições da sessão tutorial, assim como nos resultados apresentados nas ações analisadas.

Percebe-se, a partir do trecho transcrito (Quadro 02), e dos dados obtidos e apresentados em gráfico, que a dificuldade inicial e a indefinição aparentemente presente no problema, parece ter gerado uma desmotivação por parte de alguns estudantes, tendo sido retomada a ação de compreensão do problema apenas por poucos deles. Também fica aparente uma lacuna, tanto do coordenador da discussão, quanto do próprio tutor, no encaminhamento das discussões de forma a contemplar a participação de todos os estudantes.

Tomando como base a teoria da Direção Geral do ensino de Talízina (GALPERIN; TALÍZINA, 1967) retomada por Majmutov (1983) em suas discussões teóricas, pode-se perceber a ausência do tutor no que poderia ser considerada a etapa “0” da formação das ações mentais e dos conceitos, a motivacional. Mesmo tendo em vista que o próprio problema (tarefa) tem seu papel importante na motivação do estudante, deve-se salientar que a função desta ação é orientadora e sua característica é ser compartilhada. Mesmo assim, pode-se perceber que, quando da retomada da direção do ensino pelo professor, o estímulo à participação dos estudantes na discussão não foi realizado com a intensidade necessária, permitindo a dispersão do grupo e limitando a realização bem sucedida da ação. Para Schmidt & Loyens (2006), por ser o PBL considerado uma metodologia ativa de aprendizagem, e tendo como característica a sua centralidade no estudante, alguns pesquisadores o consideram como uma abordagem instrucional minimamente guiada, o que, do ponto de vista destes autores, representa um equívoco, pois, uma abordagem flexível de orientação tem grande importância como guia para os estudantes:

*While we concur with the authors about the failure of minimally guided instruction for novices learning in structured domains, in this commentary we will argue that problem-based learning (PBL) is an instructional approach that cannot be equated with minimally guided instruction. On the contrary, we contend that the elements of PBL allow for flexible adaptation of guidance, making this instructional approach potentially more compatible with the manner in which our cognitive structures are organized. (SCHMIDT&LOYENS, 2006, p. 91)*

Um ponto que pode ser considerado importante nessa sessão, diz respeito à possibilidade de perceber-se com clareza a capacidade que apresentam os estudantes de realizarem a avaliação dos dados e das condições da tarefa (problema) para que possa ser solucionada.

Os estudantes apontam as falhas na elaboração da tarefa, com bastante propriedade. No pensamento deles, o problema necessitaria estar melhor elaborado, considerando dados necessários ao encaminhamento de sua solução. Tais falhas ficam evidentes na intervenção do professor, que busca encontrar nas entrelinhas as “pistas” para o encaminhamento do problema.

Embora os estudantes, em suas falas, não nomeiem o que Majmutov (1983) estabelece como dados imprescindíveis no problema docente (o desconhecido, o conhecido e o buscado), grande parte deles apresenta a capacidade de identificar sua ausência e a sua importância no direcionamento da resolução do problema.

Do ponto de vista do desenvolvimento da ação, pode-se perceber que os estudantes buscam inicialmente resolver o problema a partir de conhecimentos já existentes, o que é considerado importantíssimo, o ponto de vista dessa metodologia. A partir da criação da “situação problemática”, dada pelas condições da tarefa, surge o problema a ser solucionado: Inicialmente, buscar na tarefa, dados, mesmo implícitos, que lhes direcionem ao objetivo do professor ao elaborar o problema.

É importante salientar que o objetivo definido pelo professor não é apresentado ao estudante. Serve, conforme descrito anteriormente, para balizar o trabalho do tutor na orientação do processo.

Durante a fase de definição dos objetivos pelos estudantes, o papel do tutor é fazer-lhes os questionamentos necessários à definição coerente dos objetivos de aprendizagem, de forma que estejam concatenados com os objetivos previamente definidos pelo especialista que elaborou o problema, no manual do professor, o que foi, de certa forma, retomado pelo professor em determinado momento da abertura dessa sessão, ao perceber o impasse que se havia gerado entre os estudantes e a impossibilidade de seguir adiante.

Nesse sentido, embora os dados apresentados possam parecer, a princípio, negativos, podem-se levar em consideração as condições em que a tarefa foi apresentada, assim como o papel do tutor no encaminhamento da sua resolução, e também o desenvolvimento subsequente que passa a representar um avanço significativo no desempenho dos estudantes.

### Ação 3 (ASP) – Solucionar o problema a partir do Núcleo Conceitual – Passo 6 (PBL)

O quadro 05 representa as operações/descriptores e indicadores de desempenho dos estudantes na referida ação, assim como a qual etapa das ações mentais se refere e a qual nível de efetividade da Aprendizagem Problemática se relaciona.

Quadro 05 – Problema 5 - Ação 3 (ASP) – Passo 6 (PBL) – Análise quantitativa dos níveis de desempenho dos estudantes

3ª Ação: Solucionar o problema a partir do Núcleo Conceitual												
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
1ºO	I-1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I-2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	I-3	1	0	2	2	2	2	2	0	2	1	2
2ºO	I-4	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2
	I-5	0	0	2	2	2	2	2	0	2	2	0
	I-6	2	0	2	2	2	2	2	0	2	2	2

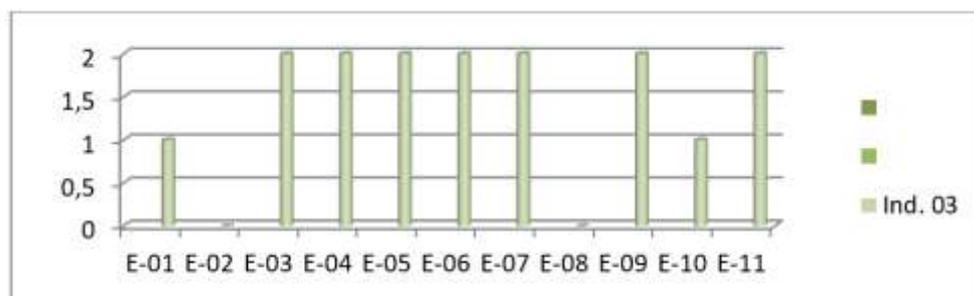
Os indicadores 1 e 2, dizem respeito à seleção de métodos e estratégias para resolver o problema, a partir do núcleo conceitual, além dos recursos necessários a essa resolução. Nesse caso específico, os estudantes são estimulados a seguir a estrutura de passos definidos pela Metodologia PBL, como eles mesmos denominam. Poderíamos dizer que há a existência de uma Base Orientadora da Ação (BOA) já preparada, cabendo aos estudantes utilizá-la em seus estudos, como se pode comprovar com as falas dos próprios estudantes, em suas respostas ao questionário:

*Separo as referências bibliográficas principais, pelo menos 3 ou 4, vou me guiando pela numeração dos objetivos e fazendo os resumos dos dados importantes. Caso as bibliografias principais não sejam suficientes, procuro os artigos nas plataformas científicas. Quanto às ações importantes, acredito que a principal seja realizar o estudo do tutorial de modo progressivo durante os dias que seguem até o fechamento, começando o estudo logo após o tutorial (E-03).*

Essa fala também está expressa nas respostas de outros estudantes: “Primeiro gosto de relacionar a história clínica com os objetivos propostos, assim posso ter uma ‘bussola’ sobre quais assuntos pesquisar e acima de tudo relacionar com outros problemas anteriores (E-11)”.

De uma forma ou de outra, os estudantes utilizam elementos do PBL como base para seus estudos individuais, assim como para a apresentação dos resultados, por essa razão, evitamos pontuar esses indicadores e apresentá-los em forma de dados quantitativos. Tal comprovação pode ser observada nos dados apresentados na ação 4, onde os indicadores 3 a 6 serão apresentados.

Gráfico 05 - Ação 3 - Oper. 1 - Construção da estratégia adequada à resolução do problema / Ind. 03 - O estudante soluciona o problema



Neste indicador pode-se observar que a maioria dos estudantes (07) completou o indicador com êxito, apresentando nível 02 de pontuação. Os estudantes E-01 e E-10, apresentaram pontuação mediana, realizando apenas em parte o indicador. Os estudantes E-02 e E-08 continuam sem pontuar, pelos mesmos motivos já apresentados em momento anterior.

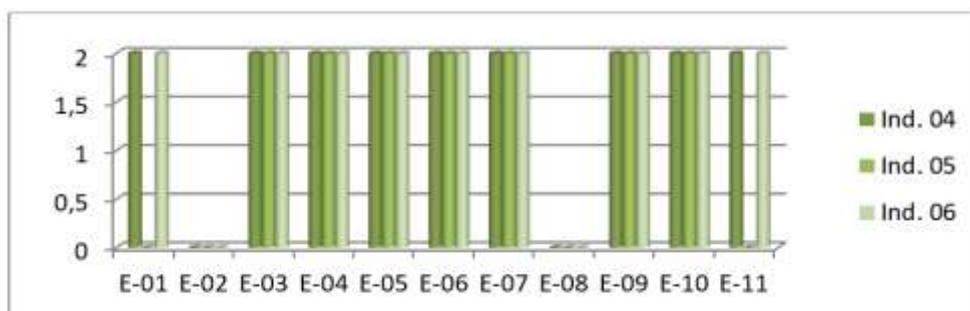
Conforme se pode acompanhar na sequência dos dados apresentados, podemos observar que alguns estudantes que apresentaram desempenho mediano nas primeiras ações, ou na primeira ação propriamente dita, conseguem superar essa dificuldade inicial e atingir níveis mais elevados nas ações e operações posteriores, chegando a atingir o nível 2, que representa a ação ou operação realizada em sua plenitude.

O gráfico a seguir apresenta o desempenho dos estudantes de forma comparativa nos três últimos indicadores, desta ação 3, os quais buscam avaliar a relação dos estudantes com as fontes de pesquisa utilizadas em seu estudo individual, na resolução do problema. Tais indicadores referem-se, nesse estudo, mais especificamente à resolução de problemas na perspectiva PBL, tendo em vista que há uma preocupação com a construção de uma rotina de estudos individuais que levem o estudante a “aprender a aprender”, ou “aprender ao longo da vida” (*Learning Long Life*), possibilitando o autodidatismo, ou, em outras palavras a capacidade de aprender de forma independente, capacidade

que corresponde a um dos principais critérios de desenvolvimento do nível 04 de efetividade da aprendizagem problemática, na perspectiva de Majmutov (1983).

Nesse sentido, utilizar as fontes adequadas, escolher as fontes confiáveis e não se restringir às fontes apresentadas pelo professor constituem-se em capacidades importantes a serem desenvolvidas.

Gráfico 06 - Ação 3 - Oper. 3 - Definição das fontes a serem consultadas para a solução do problema / Ind. 04, 05, 06- Utiliza referências indicadas pelo professor/ Busca fontes alternativas/Reconhece fontes confiáveis



Conforme os resultados do gráfico, podemos verificar que todos os estudantes participaram ativamente desta ação e demonstram utilizar as fontes de referência indicadas pelo professor, no Manual do módulo, assim como aquelas que são também indicadas em sala; Com exceção dos estudantes E-01 e E-10, e dos que não participaram da discussão, neste problema propriamente dito, todos os demais estudantes (07) demonstraram a capacidade de utilizar fontes alternativas de pesquisa, o que representa a não conformação com o posicionamento de um só autor, e que os estudantes, em suas pesquisas, consideram pontos de vista variados.

Esta concepção se mostra importante, tendo em vista que o desenvolvimento do conhecimento científico avança de maneira extraordinária, tornando o conhecimento produzido em determinado momento, por vezes, obsoleto em um momento seguinte. Um fato importante constatado nas nossas observações foi que os estudantes têm o hábito de apresentar os diferentes pontos de vista, pondo em discussão o que seria mais pertinente ao caso em questão. Os estudantes, além das obras de referência - os grandes tratados, de grandes autores da área da Medicina, lançam mão de documentos que regulamentam procedimentos técnicos quanto ao tratamento de determinados agravos à saúde, elaborados pelo Ministério da Saúde, assim como artigos científicos publicados em revistas científicas, na maioria periódicos eletrônicos indexados a bases de dados confiáveis como *Scielo* e *Medline*.

Tal perspectiva encontra consonância com o nível 3 de efetividade da assimilação da aprendizagem problemática - nível de desenvolvimento do pensamento criativo proposto por Majmutov (1983, p.278), no sentido de conferir aos estudantes a capacidade de encontrar diferentes caminhos para a resolução do problema, sua demonstração e comprovação de maneira independente.

Para Majmutov (op cit; loc cit), esta capacidade representa que: *“El grado de independencia cognoscitiva de los alumnos y su activación son elevados. Las explicaciones del maestro no predominan en la enseñanza. En ese nivel de efectividad, frecuentemente, se realizan trabajos independientes y se resuelven tareas cognoscitivas”*.

#### Ação 4 (ASP) – Interpretar a solução – Passo 7 (PBL)

Os próximos quadros têm como objetivo apresentar o resultado obtido na ação 4 da ASP – Interpretar a Solução, que se refere, por sua vez, ao Passo 7 do PBL – Rediscussão em grupo dos avanços de conhecimento obtidos.

Apresenta também o nível de efetividade da assimilação problemática do ponto de vista de Majmutov (1983) – o qual se relaciona, no pensamento do autor, com etapas de desenvolvimento do pensamento criativo, entendido como o mais elevado nível do pensamento humano.

Do ponto de vista da Metodologia PBL, a quarta ação refere-se ao 7º passo, o qual objetiva a “Rediscussão em grupo dos avanços de conhecimento obtidos”. O critério desta ação é a eficácia e a sua função é de controle. Isto significa que é basicamente neste momento do desenvolvimento do problema que o professor consegue identificar com maior precisão o nível de desempenho e a capacidade que os estudantes apresentam na resolução de problemas. É neste momento em que todos os estudantes apresentam seus achados, discutem pontos de vista contraditórios e identificam que conhecimentos são mais significativos e pertinentes à conclusão do caso em estudo naquele problema.

A seguir, encontramos o quadro que representa o resultado quantitativo, em níveis de desempenho, conforme avaliado a partir da observação das discussões e da análise das transcrições dos áudios gravados nas sessões.

Quadro 06 - Problema 5 – Ação 4 – Passo 7 (PBL)  
Análise quantitativa dos níveis de desempenho dos estudantes.

4ª Ação: Interpretar a solução												
		E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	E8	E9	E10	E11
1ºO	I-1	1	2	3	1	2	3	2	0	3	2	2
	I-2	1	1	2	1	2	2	2	0	2	2	2
	I-3	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1
	I-4	1	1	2	1	2	2	2	0	2	2	2
	I-5	0	0	2	2	2	2	2	0	2	1	2
2ºO	I-6	1	0	2	1	2	2	2	0	2	1	2
	I-7	0	0	2	1	2	2	2	0	2	1	2
	I-8	1	1	2	1	2	2	2	0	2	2	2
	I-9	1	1	2	1	2	2	2	0	2	1	2
	I-10	0	0	2	0	2	2	2	0	2	2	2

Conforme se pode observar no gráfico a seguir, esses indicadores avaliam a capacidade dos estudantes em se aprofundar no tratamento e na análise dos dados obtidos em seu estudo individual. Como já destacado anteriormente, o objetivo na Aprendizagem Baseada em Problemas é desenvolver no estudante a capacidade de desenvolver um estudo aprofundado dos temas relativos aos casos de ensino (problemas docentes, na teoria de Majmutov).

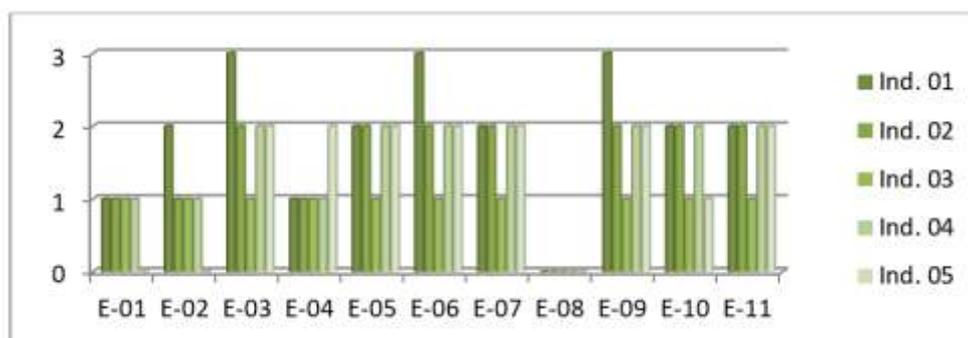
Além da profundidade adequada, os resultados precisam também conter amplitude e coerência com o caso estudado; não se trata unicamente de desenvolver uma apresentação propedêutica, “livresca” do tema de estudo. Trata-se, sobretudo, de considerar todos os âmbitos do caso: a história clínica do paciente, o diagnóstico diferencial, a epidemiologia do agravo, os agentes patógenos (no caso das doenças infecciosas), os vetores, a configuração do quadro clínico geral do paciente, entre outras coisas.

Também se considera importante, para que se consolide a possibilidade de generalização desse estudo, que o estudante tenha consciência dos passos que foram seguidos para a obtenção adequada e coerente dos resultados.

Embora se tenha consciência que nesse momento do processo cognitivo, envolvido na resolução de tarefas cognitivas, problemáticas ou não, a ação do estudante passa a se configurar como automatizada, ou comprimida, (Etapa 4 – Galperin) onde o indivíduo não tem a consciência imediata dos passos seguidos para sua realização. De acordo com Talízina (1988, p. 87), para que essa redução do processo represente um avanço do ponto de vista cognitivo é necessário que o estudante, embora realizando-o de forma automática, seja capaz de resgatá-la em sua forma detalhada, possibilitando sua replicação em outro contexto. Em outras palavras *“Si la acción em su forma material o materializada alcanza um cumplimiento automatizado, se transforma com mucha dificultad em forma verbal”* (op cit, loc cit). Tal capacidade, contudo, pode ser observada somente quando o estudante for confrontado com tais conhecimentos em outro contexto ou outro momento. O que pode ocorrer em outro módulo, outra série, ou mesmo em sua vivência prática de estágio ou profissional. A simulação, contudo, dessas situações podem surgir em forma de mini casos, onde o tutor propõe novas condições ao problema, apresentando novos elementos ou novo contexto: “E se esse paciente fosse uma criança?”; “E se fosse um idoso?”; “E se o paciente apresentasse também um quadro grave de...?”.

Nessas situações, o professor-tutor (ou mesmo o coordenador do módulo, na elaboração do manual de estudo) tende a possibilitar que o conhecimento seja reelaborado em novas condições, conduzindo o estudante à possibilidade de compreensão em nível de generalização; assim como à possibilidade de elaboração em diferentes contextos particulares.

Gráfico 06 - Ação 4 - Oper. 1 - Apresentação do resultado / Ind. 1, 2, 3– Apresenta certa profundidade no tratamento dos dados/ Demonstra coerência nas proposições apresentadas/ Apresenta detalhadamente os passos que seguiu para chegar àquele resultado/ Apresenta clareza nos resultados/ Apresenta os conhecimentos de forma crítica e contextualizada.



Quanto aos resultados apresentados no gráfico podemos dizer que nos apontam um panorama interessante.

Com relação à capacidade de imprimir profundidade as suas análises, a maioria dos estudantes (08) alcançou completamente o indicador 1, tendo 03 deles superado os objetivos, atingindo nível 03, nesse item. Apenas 02<sup>5</sup> estudantes atingiram em parte este indicador. Significa que neste indicador o grupo apresentou um diferencial, onde 03 estudantes (E-03, E-06 e E-09) alcançaram um

<sup>5</sup> O estudante E-08, não esteve presente na sessão.

desempenho superior ao esperado, o que representa uma elevação no nível de independência cognoscitiva. Porta aberta para o desenvolvimento do nível 4 de efetividade da aprendizagem problemática na assimilação de conhecimentos – desenvolvimento do pensamento criativo em um nível bastante elevado, conforme Majmutov, 1983, p. 278, que afirma:

*El cuarto nivel de efectividad se caracteriza por la existencia de cualesquiera tipos de problemas y la plena independencia de los alumnos en su solución. La actividad cognoscitiva de los alumnos abarca todas las etapas del proceso de solución de un problema, que ya ha sido formulado (reformulado) por ellos durante el proceso de análisis independiente de las situaciones problemáticas.*

Em relação à coerência nas proposições, 07 deles atingiram o nível 2, que representa a realização completa do indicador, enquanto 03 deles atingiram-no apenas em parte. No caso desses últimos, significa dizer que, apesar de seus achados apresentarem certa coerência com os objetivos propostos, a apresentação verbal de tais achados não atendeu ao nível de coerência esperado nesta ação. Alguns estudantes apresentaram dificuldade na elaboração do texto verbal, perdendo-se, em alguns momentos, na sequência lógica da apresentação. Esquecendo termos, utilizando expressões como “tipo, tipo, tipo...” repetidas vezes, na tentativa de reformular o fio do discurso, conseguindo-o apenas em parte.

É importante salientar que o desenvolvimento da capacidade de argumentação, explicação e expressão verbal é algo considerado essencial para a consolidação da assimilação dos temas de estudo e dos conceitos. Em outras palavras, o avanço no desenvolvimento da linguagem verbal (oral ou escrita) representa a expressão externa do desenvolvimento cognitivo e este daquele (Vigotski; Majmutov), o que na perspectiva de Galperin (apud Talízina, 1988), caracteriza-se pela linguagem verbal externa (Etapa 02): onde o indivíduo consegue explicar como chegou à assimilação daquele conceito, ou, no mínimo, consegue expressar o conceito com seus elementos essenciais. A generalização do conceito, ou internalização da ação mental se expressa quando o indivíduo desenvolve o que por ele é denominado de linguagem verbal interna. Ou seja, quando o indivíduo consegue organizar internamente um discurso sobre os conceitos ou conhecimentos produzidos e aplica-los em outro contexto, o que é característica desta etapa da ação mental. Nessa etapa, os estudantes não se atêm aos detalhes, aos passos seguidos para chegar a determinado resultado. Os procedimentos e ações já estão, de tal forma, assimilados, que se tornam automatizados e ocorrem de forma inconsciente (caráter assimilado - comprimido - da ação). Essa capacidade é identificada por Rikers, Schmidt, and Boshuizen (2000, p. 150-166) como um “encapsulamento” do conhecimento (*Knowledge Encapsulation*).

Para os autores, o *knowledge encapsulation* ocorre quando o estudante consegue utilizar seus conhecimentos prévios como elemento intermediador na resolução de um problema. Tal conceito foi sendo constituído e aprimorado pelos autores, em pesquisas realizadas com estudantes do nível mais básico ao nível mais elevado do curso de medicina, as quais revelaram diferentes tipos de *knowledge encapsulation* em cada etapa do curso, o que teria estreita relação com o crescente e específico nível de perícia adquirida pelos estudantes ao longo de sua formação. Tais estudos indicaram que os estudantes apresentam diferentes níveis de perícia, em diferentes momentos de sua formação, tendo em vista que aplicam qualitativamente diferentes formas de conhecimento médico, que melhor

caracteriza cada etapa. Para eles, os estudantes iniciantes tendem a apresentar um pequeno conhecimento da biomedicina e muito menor da manifestação da doença em um paciente; os intermediários por sua vez, tem adquirido um extensivo conhecimento da biomedicina nos livros, textos e conferências, mas não tão extensivo conhecimento clínico. Os estudantes de nível avançado, contudo, empregam grande quantidade de conhecimento biomédico para diagnosticar e descrever os sinais e sintomas de um caso clínico. Eles conscientemente relacionam os conceitos que estão na base de seus conhecimentos de fisiopatologia com os sinais e sintomas do caso estudado, ativando qualquer conhecimento que esteja disponível.

Nesse nível, podemos entender que os estudantes utilizam esses conhecimentos “encapsulados” sem, contudo, aludir explicitamente a eles, o que caracteriza um elevado grau de abstração ou “encapsulamento” desses conhecimentos, característicos da 4ª etapa das ações mentais e dos conceitos de Galperin (1982), a construção da ação em linguagem verbal interna.

Esta característica já pode ser observada nos relatos dos estudantes da 4ª série, do grupo observado, cujos relatos apresentam-se mais voltados à compreensão dos aspectos clínicos do caso, conforme poderá ser observado nos resultados que serão apresentados posteriormente, relativos a esta série.

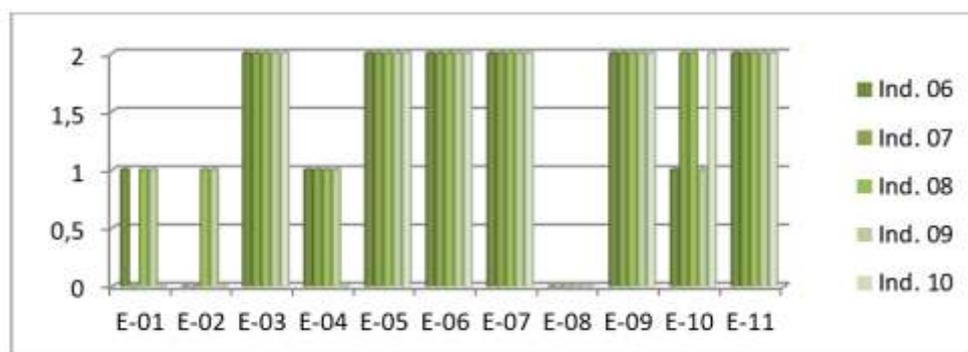
Nesse sentido, podemos entender também que a elaboração dos problemas de estudo precisa respeitar essa característica de cada etapa da formação, buscando possibilitar aos estudantes que avancem em cada tipo de conhecimento, gradativamente, conforme o nível de perícia que lhes é exigido em cada momento do curso. Para Majmutov (1983), a elaboração de uma tarefa problemática precisa respeitar alguns elementos essenciais para que se constitua em um verdadeiro problema docente. Entre eles está o respeito aos conhecimentos prévios dos estudantes. Caso o problema não apresente dados e condições suficientes para sua compreensão, ou seja, permitindo aos estudantes relacioná-lo com algum conhecimento já disponível, dificilmente será possível sua resolução. Assim, a elaboração de bons problemas, constitui-se em elemento essencial da efetividade na construção significativa de conhecimentos, e conseqüentemente de sua interpretação crítica e contextualizada.

Tais habilidades relacionam-se aos indicadores apresentados nos gráficos anteriores e os aprofundam, no sentido de conferir uma propriedade necessária à expressão verbal, de forma a constituir-se em expressão da construção adequada dos conceitos. Entende-se que à medida que o estudante é capaz de apresentar com clareza os resultados de sua pesquisa, ou de sua ação imediata, significa que houve uma apropriação, ou assimilação adequada dos conhecimentos tratados nos temas de estudo. Essa expressão pode ser oral ou escrita, de acordo com os autores estudados. No nosso caso específico, não tivemos acesso ao material escrito dos estudantes, tendo em vista que a avaliação nos tutoriais diz respeito à capacidade de expressão oral.

Em se tratando dos resultados obtidos, podemos perceber no gráfico que, dos 10 estudantes observados, 07 deles apresenta resultado esperado para a operação, especialmente no indicador 04. Apenas 03 deles apresentam resultado mediano, realizando em parte o esperado para o referido indicador. Isto significa dizer que os primeiros apresentaram seus resultados com clareza, contribuindo de forma significativa na discussão dos resultados encontrados, ou dos conhecimentos produzidos. Os demais demonstraram certa dificuldade em organizar o discurso, apresentando um certo corpo de dados, porém com dificuldade de articular os conceitos entre si. Em alguns momentos, perdendo a sequência do próprio discurso, utilizando conectivos como “né? tipo...”, conforme já destacado anteriormente.

Numa análise comparativa, nos indicadores 04 e 05, os resultados apresentam-se próximos, porém um pouco diferentes. Dos 07 estudantes que apresentaram nível 02, que representa que realizaram plenamente o indicador 5, no indicador 4, um deles (E-10) apresentou desempenho mediando, significando que o estudante embora buscando contextualizar criticamente os conhecimentos, não consegue apresentar os resultados com clareza. Outro ponto interessante a ser destacado é que o estudante E-04, que no indicador anterior apresentou nível mediano de desempenho, apresenta neste indicador o nível completo de realização. Significa dizer que o estudante embora apresentando os resultados com pouca clareza, consegue contextualizá-los e discuti-los de forma crítica. Em contrapartida, os dois primeiros estudantes E-01 e E-02 deixaram de pontuar nesse item, significando que suas apresentações resumiram-se exclusivamente aos dados coletados, sem maior preocupação com a contextualização crítica dos conhecimentos produzidos.

Gráfico 07 - Ação 4 - Oper. 2 - Interpretação da solução / Ind. 6 a 10 – Identifica as contradições e a unidade nas diferentes formas de discussão dos conhecimentos presentes nas fontes selecionadas/Extraí os resultados significativos e que tem relação com os objetivos do problema/ Conseguir dar resposta ao objetivo do problema/Realiza um relato baseado no objetivo do problema/ Analisa o problema a partir de novos dados e novas condições.



O alcance destes indicadores sugere que o estudante atingiu um nível considerável de conhecimento sobre o conceito que está sendo estudado a ponto de identificar os elementos contraditórios presentes no mesmo, assim como aqueles que representam sua unidade. Percebemos no gráfico acima que 03 estudantes, E-01, E-04 e E-10, restringem-se ao estritamente necessário à apresentação dos resultados, apresentando uma interpretação, muitas vezes, literal dos dados. Em relação aos estudantes E-02 E-08, mais uma vez não foi possível observá-los em nenhum momento do processo de interpretação da resolução deste problema. Os demais estudantes continuaram pontuando no nível de desempenho esperado.

Tal inferência se dá a partir da observação da capacidade de tais estudantes em apresentar diferentes posicionamentos sobre os conceitos estudados, tendo em vista vários autores consultados. Nessa discussão, há também as divergências entre autores apresentados por diferentes estudantes, o que gera uma discussão, considerando a atualização da fonte ou sua legitimidade.

Essa capacidade também se apresenta no que, na medicina, se denomina “diagnóstico diferencial”, onde os estudantes encontram conceitos relativamente próximos, que poderiam estar atendendo ao objetivo do problema, mas que, por eliminação de suas características, em relação aos dados apresentados no problema, são descartados. Nesse sentido, os estudantes apresentam

características essenciais de cada um dos conceitos tratados, explicam a relação entre eles e a influência ou não dessa relação no desenvolvimento do quadro clínico em questão. Dependendo do grau de disparidade entre estes conceitos e os dados apresentados no problema, esses podem ser descartados.

Com relação ao indicador 07 - extração de resultados significativos, os estudantes E-01, E-02, não pontuaram, em consonância com o resultado anterior. Neste indicador, dos demais estudantes, 06 atingiram completamente o esperado e 02 estudantes (E-04 e E-10) o atingiram de forma mediana, apenas em parte. Referindo-se à realização ou não dos objetivos de aprendizagem, indicador 08, os estudantes E-01, E-02 e E-04, mantiveram posição mediana, enquanto os demais o atingiram completamente.

Conforme se pode observar, nos últimos dois indicadores, os estudantes praticamente mantiveram seus níveis de desempenho muito próximos dos anteriores, onde os estudantes E-01, E-02 e E-10, realizaram em parte a operação observada no indicador 9 e E-01, E-02 e E-04 deixaram de pontuar no indicador 10. Os demais estudantes, com exceção do E-08 que não participou da discussão, atingiram os níveis esperados nos dois indicadores.

A pontuação nesses indicadores demonstra operações importantes da ação 4 - interpretar o resultado do problema - pois corrobora com a maior parte dos resultados anteriores em relação aos indicadores de cada ação e operação. Além de demonstrar que a maioria dos estudantes apresenta uma coerência de desempenho, especialmente a partir da ação 02 – construção do núcleo conceitual – revela a capacidade que os estudantes apresentam de analisar o problema a partir de novos dados e novas condições. Essa capacidade pode ser observada nos relatos dos estudantes, quando analisam pontos de vista diferentes e apontam que a partir deste ou daquele ponto de vista, o problema poderia tomar novo rumo e chegar a novos resultados, na maioria das vezes, um resultado inadequado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É importante destacar que os níveis de desempenho, conforme observado, podem se modificar dependendo da ação e da operação realizada. Significa dizer que, no processo de resolução do problema, os estudantes apresentam dificuldades em umas ou em outras, dependendo de sua capacidade de mobilizar os conhecimentos e procedimentos já adquiridos ou de encontrar novas formas de resolver os problemas. Fato este que vai sendo resolvido algumas vezes na própria dinâmica do grupo, de forma a contribuir para a elevação de desempenho tanto individual quanto coletiva.

É fato também que alguns estudantes mantêm seus níveis de *performance* na maior parte dos indicadores, demonstrando uma capacidade de utilizar a BOA (Base Orientadora da Ação) do princípio ao fim, seguindo pontualmente cada uma das ações e operações necessárias à resolução do problema, o que revela um elevado grau de organização das ações mentais.

Percebe-se, através da análise das ações de resolução de problemas nas turmas observadas que a realização de cada ação da ASP pode caracterizar-se pelo menor ou maior nível de “formação das

ações mentais e dos conceitos” proposto por Galperin, podendo relacionar-se a uma ou mais etapas, como é o caso das Ações 1 e 2, que apresentam, concomitantemente, elementos tanto da etapa 2 - Ação material/materializa, quanto da 3 - Ação Verbal externa. Na etapa 2, o estudante parte de uma situação real ou simulada (modelo) para buscar compreender e solucionar o problema. Essa etapa é caracterizada como o processo em que o estudante se mantém ligado ao modelo inicial, até que consiga separar-se dele e seguir de forma independente. Na etapa 3, o estudante explica e compartilha passos e procedimentos que seguiu ou seguirá para tal solução.

Já os resultados da Ação 4 demonstraram elementos tanto da Etapa 3 - Ação Verbal externa, quanto da 4 - Externa para si e da 5 Ação Interna, onde a ação vai de consciente a automatizada, de compartilhada a independente, de particular a generalizada, de externa a interna.

Importante destacar que esse processo não ocorre de um dia para o outro nem a partir da solução esporádica de problemas docentes. A resolução constante e sistematizada de problemas, como ocorre no contexto desta pesquisa é o que parece desenvolver nos estudantes esse gradativo desenvolvimento da independência cognitiva.

A evolução das etapas de formação das ações mentais e dos conceitos, nesse contexto também demonstra uma relação de dependência com o nível de conhecimentos prévios dos estudantes, de seu interesse na matéria de estudo, do sentido que a atividade representa para eles, da qualidade da elaboração dos problemas, entre outros fatores.

Quanto ao menor ou maior grau de efetividade, tanto na assimilação problêmica, como no desenvolvimento do pensamento criativo, propostos por Majmutov(1983), caracterizados pelo menor ao maior grau de independência cognitiva do estudante, também observamos elementos de um ou mais níveis no desenvolvimento de cada ação da ASP. De uma maneira geral, os estudantes apresentaram uma evolução gradativa em cada ação também relacionada à efetividade da assimilação problêmica e ao desenvolvimento do pensamento criativo. Nesse sentido, podemos identificar que os mesmos, embora já apresentando gradativa autonomia e independência cognitiva, encontram-se no nível 3 de desenvolvimento criativo, onde conseguem analisar o problema a partir de novos dados e novas condições, porém, de modo ainda bastante reprodutivo.

A principal limitação encontrada no estudo, diz respeito à amostra: a adesão de apenas um grupo de estudantes. Se tivéssemos conseguido acompanhar outro (s) grupos, poderíamos inferir as características da direção do ensino (Talízina, 1988) de diferentes tutores, assim como de que maneira, este fator, poderia ou não interferir nos diferentes níveis de desenvolvimento dos conceitos pelos estudantes. Nesse sentido, pretende-se seguir nessa linha de pesquisa de forma a aprofundar essa teoria em desenvolvimento.

Outrossim, pode-se dizer que a Aprendizagem Baseada em Problemas, como uma abordagem bastante aproximada à teoria do Ensino Problematizador de Majmutov, compartilhando também elementos e concepções de ensino e aprendizagem das demais teorias estudadas, pode apresentar grandes contribuições aos professores do curso de Medicina, assim como para outros professores, ampliando sua possibilidade de compreensão acerca da concepção, assim como de sua atuação efetiva no desenvolvimento do pensamento criativo de seus estudantes, no qual representa, segundo Majmutov, o nível mais elevado de pensamento humano.

## REFERÊNCIAS

- DOLMANS, D. H. J. M et al. Seven principles of effective case design for a problem-based curriculum. University of Maastricht, Medical Teacher, Vol. 19, Nº 3, 1997.
- GALPERIN, P. Y. Introdução a la Psicología. Habana. Pueblo y educación, 1982.
- MAJMUTOV, M. J. La Enseñanza Problémica. Habana: Pueblo y Revolución, 1983.
- MAMEDE, Silvia; PENAFORTE, Júlio (Orgs). Aprendizagem Baseada em Problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional. Fortaleza: HUCITEC, 2001.
- MENDOZA, H. J. G. Estudio del efecto del sistema de acciones en el proceso de aprendizaje de los alumnos en la actividad de situaciones problemas en Matemática, en la asignatura de Álgebra Lineal, en el contexto de la Facultad Actual de la Amazonia, 2009. 269 f. Teses (Doctorado em Psicopedagogia) - Facultad de Humanidad y Ciencia en la Educación. Universidade de Jaén da Espanha, 2009.
- SHAH, S.Y; CORLEY, K.G. Building Better Theory by Bridging the Quantitative–Qualitative Divide. Journal of Management Studies: December, 2006 - 0022-2380.
- SCHMIDT, H.G. Problem-based learning: Rationale and description. Maastricht: Medical Education, 1983.
- SCHMIDT, H.G; MOUST, J. H. C.; VAN BERKEL, H. J. M. Sinais da erosão: Reflexões em três décadas da aprendizagem baseada em problema na Universidade de Maastricht. Tradução do Professor Luiz Novaes, MD, MSc–FM-ESCS-FEPECS, 2006/2007.
- TALÍZINA, N. F. Psicología de la Enseñanza. Moscou: Editorial Progreso, 1988.
- VIGOTSKY, L. S. Pensamento e linguagem. São Paulo: Martins Fontes, 2000.
- YIN, Robert K. Estudo de caso: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2005.

# NARRATIVA AUTOBIOGRÁFICA: PERCURSO ESCOLAR DE UMA PESSOA CEGA

Emmanuel Dário Gurgel da Cruz  
SME - Natal/RN

Maria da Conceição Ferrer Botelho Sgadari Passeggi  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN

Andréa Jane da Silva  
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN

Andréa Regina Fernandes Linhares  
Universidade Estadual do Rio Grande do Norte - UERN

## RESUMO

Os mecanismos de inclusão e de plena participação do sujeito com deficiência visual no contexto educacional trazem em seu bojo alguns percalços que devem ser considerados pelo olhar do próprio sujeito. Assim, este trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: qual é a percepção das práticas de inclusão vivenciadas por uma pessoa com deficiência visual, ao longo de sua formação educacional? Para responder a essa questão, tomamos como fonte de pesquisa as narrativas autobiográficas do participante que é cego. Esses dados foram construídos nos anos de 2014 e 2015, em um período de um ano. O objetivo é discutir com base em suas narrativas o período que compreende seu processo educacional, no intuito de entender sob sua perspectiva as barreiras enfrentadas

para a sua inclusão social. As narrativas autobiográficas nos revelam experiências de superação em seu percurso educacional e social, assim como nos mostram alguns obstáculos enfrentados pelo sujeito participante. Além disso, para além dos paradigmas de inclusão, a análise nos mostrou que a interação social motivada pelo professor de modo a incentivar a colaboração em sala foi um dos elementos fundamentais para a superação de algumas dificuldades.

### Palavras-chave:

Inclusão; Narrativas autobiográficas; Pessoa cega.

## ABSTRACT

*Inclusion and complete participation of a blind person in the educational environment involves some obstacles that must be considered in the context of the subject's own experience. This work seeks to answer the following research question: what is the blind person's perception of inclusive practices in educational environments? To answer this question, we used the autobiographical narrative of the participant, who is a blind male, as a source for this research. These data were built in the years 2014 and 2015, over a period of one year. The aim of this study is to analyze, based on his narrative, this blind person's educational trajectory in order to understand the barriers to inclusion that he*

*has faced. Analysis of the autobiographical narrative reveals both the difficulties he faced as well as his experience overcoming hurdles along his educational and social trajectory. In addition, beyond the paradigms of inclusion, the analysis showed us that the social interaction motivated by the teacher in order to encourage classroom collaboration was one of the key elements in overcoming some difficulties.*

### Keywords:

*Inclusion; Autobiographical narratives; Blind person.*

## INTRODUÇÃO

Em cada período histórico as pessoas com deficiência tiveram atribuídas à sua imagem diversas atitudes e reações, sejam elas de medo, de repulsa, de piedade, de caridade, de respeito, de admiração, entre outros. Diante de indivíduos que traziam, em seu físico ou em seu intelecto, características e marcas que os diferenciavam daqueles tipos tidos como padrões para o convívio em sociedade, não raras foram as vezes que se optou por marginalizá-los e por isolá-los dos demais. Esse isolamento, em alguns momentos, ocorria para que não encarasse a diversidade desconcertante, pois não se sabia como lidar; ademais para que não fosse necessário conviver com as críticas sociais, que viam nessas pessoas a personificação de algum mal, em seus mais diferentes aspectos, manifestados em forma de castigo, físico ou mental.

A educação, como fenômeno social que é, não se furtou de também adotar esse paradigma de segregação de pessoas com deficiência durante muito tempo. Primeiramente, ignorando-os como pessoas capazes de entender, e, posteriormente, separando-os em instituições e salas que exalavam um estigma de preconceito e de inabilidade, o que mais reforçava estereótipos que os enfraquecia. Com a passagem do tempo e o desenvolvimento dos estudos, nas mais diversas áreas, chegou-se ao entendimento que essas pessoas são cidadãos que merecem ter todo seu potencial explorado e desenvolvido, não sendo desejável ou produtivo deixá-las à margem da sociedade, sendo necessária, para tanto, a ação do Estado em formas de políticas públicas.

No âmbito nacional, alguns foram os modelos e as perspectivas adotados para se atender a esse público, cientes disso, interessa-nos especificamente, aqui, observar as mudanças de paradigmas que aconteceram na Educação Especial, mais especificamente aquelas que concernem à transição da proposta da integração (a partir de 1970) para a da inclusão (a partir de 1990). Tais modificações são consideradas como portadoras de importantes avanços reivindicados nesse cenário. No entanto, para continuar a avançar, importa-nos indagar sobre como tais avanços foram ou são percebidos pelos principais interessados nas políticas públicas que favoreceram essas mudanças: as pessoas com deficiência. Partimos da hipótese de que, para continuar a favorecer o processo de inclusão social, a contribuição dos próprios usuários dessas políticas se constitui em um dos mais legítimos fundamentos sobre os quais elas podem se ancorar.

Embora muito deva ser analisado, neste trabalho, o desafio é tentar responder a seguinte pergunta de pesquisa: de que maneira a inclusão foi vivenciada por uma pessoa com deficiência visual ao longo de sua formação educacional? Assim, de modo a buscarmos responder a essa questão, objetivamos, neste artigo, como uma pessoa cega compreende seu processo educacional, no intuito de entender sob sua perspectiva as barreiras enfrentadas para a sua inclusão social.

Para alcançarmos tal objetivo, tomamos como fonte de pesquisa as narrativas autobiográficas de Marcos, que é cego. Tais dados foram recolhidos mediante entrevistas narrativas autobiográficas, generosamente concedidas por ele, entre os anos de 2014 e 2015, num período de um ano. Temos como referencial para a análise da perspectiva de inclusão a própria escolarização do nosso

participante. Assim sendo, o seu percurso no ensino fundamental, concluído no ano de 1978, e no ensino médio, concluído em 1986, permitirá caracterizar o movimento da Integração e nos ajudará a compreender como ele viveu esse movimento na escola. Já o seu percurso no ensino superior nos oferecerá subsídios para análise do movimento da Inclusão, uma vez que, em 2013, ele concluiu o curso de Direito, na Universidade Estácio de Sá, e ingressou no curso de Ciência e Tecnologia, na Universidade do Estado do Rio Grande do Norte.

Privilegiar uma pesquisa com narrativas autobiográficas de uma pessoa cega se faz importante e representa uma ruptura nos procedimentos consagrados, pois entendemos que abordar o paradigma da inclusão sem considerar as falas e as experiências de sujeitos concretos, com necessidades especiais, envolvidos nesse processo não se caracteriza como uma abordagem que possa dar conta de uma parte importante desse tema, ou seja, a forma como tais procedimentos são experienciados pelos principais interessados.

Sendo assim, nossa fonte de pesquisa são as narrativas autobiográficas do participante da pesquisa, pois compreendemos que essa é uma metodologia satisfatória para entender melhor um determinado contexto e as experiências existenciais de uma pessoa com necessidades especiais que nos oferece a sua história de vida. Por muitas vezes, as propostas educacionais não são pensadas pelas pessoas com deficiência, e sim para elas. O que se caracteriza enquanto uma proposta que não reconhece a legitimidade de suas percepções e nega a oportunidade de participação desses indivíduos naquilo que lhe concerne especificamente de direito.

Com referência ao processo de inclusão do participante da pesquisa, o objetivo deste estudo foi discutir sobre como se deu esse processo com base nas narrativas de sua experiência como um indivíduo cego, para traçar um panorama sobre: quais os percalços que esse indivíduo enfrentou? Como ele mesmo teve que lidar com algumas “barreiras” no que diz respeito a sua participação no universo escolar e vida social? Quais suas estratégias de superação? De forma que, os conhecimentos obtidos com análise dessas situações possam servir de subsídios para os docentes, profissionais ou familiares que lidam com pessoas com deficiência, e a análise de suas estratégias para lidar com as adversidades que surgiram em sua vida possam servir de referência para outras pessoas cegas.

As narrativas autobiográficas, nesse estudo, são compreendidas enquanto um método de pesquisa qualitativo, e como dispositivo pedagógico de reflexão crítica e de formação, como preceitua Passeggi (2014). Na perspectiva de compreender o processo biográfico, também trazemos como suporte teórico os preceitos de Ferrarotti (2014, p.72), o qual reconhece que com base em uma história individual é possível conhecer o contexto social no qual o indivíduo está inserido, “Se somos, se cada indivíduo representa a reapropriação singular do universo social e histórico que o circunda, podemos conhecer o social partindo da especificidade irreduzível de uma práxis individual”. Acreditamos que os mecanismos de inserção e plena participação do sujeito com deficiência visual no contexto educacional traz em seu bojo algumas implicações que devemos considerá-las para que, assim, possamos melhor compreender como se dá o processo de inclusão.

## A deficiência visual: um assunto em permanente mudança

Segundo Evaristo e Francisco (2013), o conceito de deficiência é algo que está em constante modificação. Modificações essas que visam dar suporte às novas configurações sociais e históricas nas quais vivem os indivíduos. Sendo assim, o conceito de deficiência já possuiu sua classificação médica, na qual era considerada apenas a patologia física que o sujeito tinha. Hoje, a deficiência é compreendida além das limitações físicas, de modo que são considerados os fatores sociais e ambientais que interferem nessa limitação. Partindo dessa realidade, trazemos nossas análises mais especificamente para a deficiência visual, sobre os quais sempre se salienta como esses sujeitos têm os outros sentidos mais aguçados do que as pessoas que enxergam. No entanto, há uma percepção errônea no que se refere a esse aguçamento, acreditando que as pessoas com deficiência visual desenvolvem uma compensação fisiológica de seus sentidos remanescentes. Como afirma Vygotsky (1997, p.101),

*[...] o fenômeno surge não de uma compensação fisiológica direta pela perda da visão (como a expansão de um rim), mas prossegue ao longo de um caminho muito complicado e indireto da compensação sociopsicológica global, sem substituir ou repor o órgão debilitado.*

Sendo assim, percebemos que os sujeitos cegos possuem os sentidos remanescentes mais aguçados, porém esse fator não se dá através de uma compensação fisiológica e sim por meio de elementos sociais e psicológicos.

No que concerne à compensação social que aguça e desenvolve os outros sentidos, destacamos como afirma Vygotsky (1997, p.109), “Em uma pessoa cega a habilidade para distinguir pelo toque é refinada em um modo compensatório, não por um aumento atual da estimulação nervosa, mas pela prática repetida na observação, na avaliação e diferentes compreensões.”

Outra questão que é indispensável à essa discussão, mesmo que de forma sucinta, refere-se à potencialidade cognitiva do aluno com deficiência visual. Para muitas pessoas, pelo fato desse aluno não ter acesso às informações visuais, logo se conclui que ele terá uma redução no desenvolvimento de suas capacidades cognitivas, afetivas e sociointeracionistas. Porém, quando a limitação da criança é somente visual, não há motivo pelo qual acreditar que essa criança apresenta comprometimento intelectual. Deste modo, percebemos a necessidade de compreender que as pessoas cegas possuem particularidades nas suas construções psicológicas, e desta forma notamos o quanto é necessário apreender como essas particularidades se assemelham e/ou se diferenciam das pessoas que têm acesso ao recurso visual. Nessa perspectiva, Vygotsky (1997, p.11) afirma que “cada função individual na constituição psicológica de uma pessoa cega apresenta suas próprias características, as quais são frequentemente muito significantes em comparação com o vidente”. É preciso o discernimento de que, cada sujeito é único, e que, com base nessa compreensão, suas especificidades e potencialidades devem ser respeitadas e estimuladas.

Trazemos para discussão nesse trabalho a caracterização da deficiência visual, que se divide em duas categorias: a cegueira e a baixa visão. A definição de cegueira, de acordo com Sá (2007, p. 54), é tida como “[...] uma alteração grave ou total de uma ou mais funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, forma ou distância”. De forma que a cegueira pode acontecer desde o nascimento, conhecida como cegueira congênita ou pode ser adquirida em decorrência de alguma causa orgânica ou acidental (SÁ, 2007) conhecida como deficiência adquirida. Já a baixa visão,

*[...] é vista como complexa devido à variedade e à intensidade de comprometimentos das funções visuais. As funções englobam desde a simples percepção de luz até a redução da acuidade e do campo visual que interferem ou limitam o desenvolvimento de maneira geral. A baixa visão se traduz na diminuição ou limitação de um rol de informações que o indivíduo recebe do ambiente. (SÁ, 2007, p.54).*

Essas acepções a respeito da deficiência visual, desmembram-se em duas vertentes: a da baixa visão e a da cegueira, que serviram como arcabouço teórico para o desenvolvimento deste trabalho. Salientamos que nessa pesquisa não nos debruçamos mais intensamente em tais conceitos, ou sobre a origem da cegueira, entre outras reflexões mais aprofundadas sobre a deficiência visual, tendo em vista que nossa proposta é discutir com base nas narrativas autobiográficas de uma pessoa cega, evidenciando a partir dessas narrativas quais foram as suas estratégias de resiliência que contribuíram para a sua inclusão social e educacional.

## **Compreendendo a visão do cego sobre a cegueira e a vida escolar**

Nesse estudo, temos como objeto de análise as narrativas de vida de Marcos, que nasceu no ano de 1954, sendo diagnosticado com glaucoma congênito. Possuía um baixo resíduo visual, de modo que ele conseguia distinguir o claro e o escuro. Enxergava os vultos das pessoas e chegou a ver as cores. No entanto, a acuidade visual remanescente não era suficiente para que ele conseguisse enxergar de forma satisfatória. Desse modo, ele mal conseguia enxergar as letras que estavam presentes em materiais pedagógicos, entre eles a cartilha do ABC, que era uma ferramenta pedagógica utilizada para alfabetizar os alunos. Mesmo assim, ele aprendeu todas as letras, porém não conseguiu ser alfabetizado plenamente, pois a partir dos sete anos de idade esse resíduo visual foi ficando cada vez menor, impossibilitando que ele enxergasse as letras.

Com a perda total da visão, aos nove anos de idade, ele necessitou interromper sua alfabetização, processo esse que só foi retomado aos dezenove anos, quando ingressou no Instituto de Educação e Reabilitação de Cegos do Rio Grande do Norte (IERC) e desfrutou a oportunidade de conhecer o Sistema Braille, pelo qual foi alfabetizado. Iniciaremos com as transcrições de alguns trechos das narrativas coletadas e faremos as devidas análises. As narrativas estarão dispostas em seções que terão um título correspondente ao tema que discorre. Os trechos apresentados abaixo, na maioria

dos casos, são recortes das entrevistas, devido a repetições ou a retomada de pontos importantes que foram ditos ao fim da entrevista e faziam relação com algo que foi dito no início. Preservamos fidedignamente o seu modo de falar.

## **O contato com a escrita: “colando o olho no piso da sala”**

Como já foi mencionado, o participante que nos concedeu suas narrativas autobiográficas para o desenvolvimento deste trabalho, não se incomodou que seu real nome fosse vinculado a esta pesquisa, mesmo que, em documento em que explicamos o objetivo da pesquisa, tenhamos esclarecido que poderia ter mantido seu nome em sigilo. Em sua primeira entrevista, solicitamos que ele discorresse sobre as suas experiências na infância. Em seus primeiros relatos a respeito da infância, Marcos se refere a sua mãe, que era professora e ensinava em sua própria residência. Foi nesse universo que ele teve os primeiros contatos com as práticas de leitura. Ele nos revela:

*Eu, na minha convivência com ela, uma vez que a sala de aula era na própria residência, comecei a tentar ler algumas coisas, ou ela tentou me alfabetizar muito criança. Eu comecei a conhecer as letras, li até o “B a BA” da carta de ABC. Eu, tateando, uma lâmpada Coleman, que era uma lâmpada que iluminava a sala de aula, uma lâmpada a gás, eu conseguia, colando praticamente o olho no piso da sala de aula, fazer todo o desenho. No período entre a minha infância e os meus dezenove anos, minha mãe lia de tudo para mim. Me lembro que quando era criança, tinha uma senhora cega que morava próximo da minha casa, que quase todas as noites juntava em casa seus netos para contar histórias, e eu me juntava a eles e participava dessas histórias.*

O desenho do qual ele fala é referente à escrita das letras. Esse contato visual que ele possuiu com as letras foi substancialmente importante para que ele conseguisse reter em sua memória como funciona a disposição gráfica de letras e números. Desta forma, hoje além do conhecimento Braille, Marcos consegue escrever em tinta letras e números, apesar de não conseguir lê-los devido à cegueira. Ressaltamos que normalmente os cegos em seu processo de escolarização são estimulados e orientados a aprender como se escreve o próprio nome, para que eles tenham a autonomia de assinar seus próprios documentos, sem necessitar recorrer ao uso somente da impressão digital como forma de legitimar sua identificação. Nesse sentido, Silva (2008, p. 64) afirma que “O terceiro conteúdo a ser considerado no ensino da pessoa cega é a Escrita Cursiva que se configura no aprendizado desta, para que possa assinar seu nome de próprio punho”.

Na infância, lia livros de literatura infantil, e na vida adulta, jornais. Ele guarda com carinho as lembranças das leituras dos contos de Monteiro Lobato. Como exemplo das obras desse autor ele citou *Assembléia dos ratos* e *Maria vai com as outras*. Percebemos que Marcos desde muito cedo estava presente em práticas de letramento, quando tinha o auxílio de um leitor mais experiente para

fazer a mediação da leitura. A percepção de letramento utilizada nesse trabalho é entendida a partir da perspectiva de Soares (2004, p.97) no que se refere aos “[...] comportamentos e práticas de uso do sistema de escrita, em situações sociais em que a leitura e/ou a escrita estejam envolvidas”.

## **Ensino fundamental: a importância dos vínculos com os outros na sala de aula**

Ressaltamos que as narrativas analisadas nesse período do Ensino Fundamental caracterizam a proposta da integração e não da inclusão. Tal proposta de integração é compreendida, segundo Silva (2008, p. 66), como sendo [...] “uma filosofia de ‘integração’ educativa como opção base para o ensino das crianças e jovens com necessidades educacionais especiais que deveria ser ministrado, pelo menos tanto quanto possível, no âmbito da escola regular”. Sendo assim, na proposta da integração os alunos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) deveriam se adequar a propositura pedagógica da escola, caso não conseguissem acompanhar a sistematização, eram encaminhados às escolas especiais. Já na proposta inclusiva é a escola que adequa seu currículo para acolher os alunos com NEE.

Minha primeira experiência como aluno incluído em uma sala de aula comum se deu no ensino de educação integrada. Por motivos de necessidades econômicas precisei abandonar os estudos no Instituto de Cegos onde eu fazia o terceiro ano do Ensino Fundamental no Sistema Braille. Trabalhando na T. Barreto, não tendo horário disponível para estudar no Instituto de Cegos, a minha saída foi estudar numa escola pública, a Escola Estadual Maia Neto, em Neópolis. E lá, me matriculei, e comecei minha carreira estudantil na escola pública incluído, isso na década de 70, onde o que existia na época era um setor de educação especial na Secretaria de Educação do Estado, no qual existiam professores denominados de professores itinerantes que davam assessoria às escolas onde tinha uma pessoa com deficiência, estudando. Então, a minha trajetória na educação integrada foi da seguinte forma, chegava à sala de aula, procurava um lugar para sentar e antes da aula começar eu normalmente ia interagindo com os meus colegas do lado, perguntava o nome, procurava fazer um vínculo e dessa forma eu ia angariando amizades. E também falando um pouco de mim, da minha capacidade, do meu interesse, da minha vontade de estar na sala e aprender. Mediante isso, eu consegui interagir bem com os colegas.

Notamos nessa narrativa o quanto foi importante o estabelecimento do diálogo entre Marcos e os demais alunos da sala de aula, pois a partir da concretização dos laços de parceria e amizade, tornou-se mais fácil a troca de experiências entre eles, assim como, as colaborações que poderiam surgir das duas partes. Acreditamos também que, quando o participante desta pesquisa apresenta para seus colegas de sala o seu interesse em aprender, como também as suas capacidades podem colaborar na desconstrução de preconceitos que possam existir a respeito das pessoas com deficiência visual, tendo em vista, que tais preconceitos surgem em função do desconhecimento da realidade de vida de uma pessoa cega. Percebemos que quando esses alunos tiveram a oportunidade de conhecer as capacidades e motivação para aprender de Marcos, certamente houve uma desconstrução de paradigmas formados no tocante à pessoa cega.

*Por sua vez, os professores vendo o meu empenho, o meu interesse, também foram acessíveis, cooperativos, mesmo lidando com a grande dificuldade. O momento que eu sentia mais dificuldade, da minha parte e da parte do professor é quando tinha um trabalho de sala, ele chegava com um maço de papéis na mão, distribuía para todos os alunos e no momento de me entregar ele exclamava o seguinte: “—Marcos, aqui é o seu trabalho”. Eu pegava a folha de papel, ficava com ela entre as mãos, tateando a folha como se estivesse lendo, sentindo a ansiedade, a vontade de ver ou no mínimo de interagir com aquele material, o que ficava totalmente impossível porque as letras eram em tinta e a minha leitura é em Braille. Isso para mim era muito angustiante, mas o professor retornava a minha sala e dizia: “—Marcos, vamos ver o que eu posso fazer”. Chamava um dos colegas, ou muitas vezes eu já estava inserido dentro de um grupo e eu falava com os colegas interagindo para as respostas do trabalho. Então, dessa forma, o professor inclusive dizia: “—Olhe você lembra do Marcos, ele vai interpretar junto com vocês e depois o nome dele estará no trabalho para que obtenha a nota. Vamos fazer dessa forma para que o colega não se prejudique”. E dessa forma eu ia vencendo as etapas escolares.*

Reparamos em sua fala a boa vontade que os professores tinham em cooperar para com o seu processo de ensino e aprendizagem. No entanto, devido à escassez de materiais, assim como a demora na adaptação de atividades para o Sistema Braille, muitas vezes suas atividades não eram adaptadas de acordo com suas necessidades, favorecendo assim para que Marcos ficasse segregado aos processos avaliativos e sua plena participação em sala de aula fosse negada.

*Existia na época uma professora itinerante, como eu falei no início da minha fala, que dava assessoria ao professor em algumas dúvidas que ele tinha em relação a como aplicar ou trabalhar algum conteúdo comigo. Como também, transcrevia os materiais que eu escrevia em Braille, quando necessário, e, quando havia tempo, a professora também encaminhava materiais para vir já transcrito. Entretanto, isso era uma demora enorme, nem sempre, ou nunca, deu conta da demanda. Porque, muitas vezes, as provas, a turma fazia no dia trinta e eu ia fazer lá para o dia vinte ou vinte e cinco do mês subsequente. Então, sempre havia essa diferença. Da mesma forma acontecia quando um material ia ser transcrito. Entretanto as minhas dificuldades em sala de aula com os colegas e professores, eu posso dizer que, foi administrada com o bom companheirismo, a boa comunicação e a boa vontade de todos. Vencida a primeira etapa onde concluí o ensino integrado. É necessário que o professor tenha a qualificação e não são sessenta horas ou cem horas num curso de Pedagogia ou um similar que dá capacidade ao professor. É necessário que haja oficina prática, vivências, discussões, de forma que venha a suprir as dificuldades dos alunos. Então é necessário que o professor tenha conhecimento, vai dar aula de ciências, como ele vai dar uma aula de ciências? Eu tive minhas dificuldades para entender o que é inspiração e expiração. Uma professora muito bem sucedida na época me fez compreender isso com*

*uma bola de encher, reproduzindo os movimentos da inspiração e expiração com o encher e secar da bola. Como eu ainda era garoto na época, ela colocava minha mão na barriga dela. Porque a pessoa com deficiência precisa do concreto. Em uma aula como eu tive com alguns professores que tiveram criatividade, eu aprendi. No momento que aprendi fração e hoje domino com segurança. O que é  $1/4$  (um quarto),  $1/2$  (um meio),  $1/5$  (um quinto), porque a professora pegou uma faca e uma laranja e partiu para eu ver. Eu vi, então eu me apropriei do conhecimento. Ao contrário da álgebra e da trigonometria que apenas me substituíram por conteúdos históricos.*

Quando a fala de Marcos nos mostra o seu anseio em participar das atividades de sala de aula, é que enxergamos como é desgastante para o aluno com deficiência a impossibilidade de se envolver nas atividades rotineiras de sala de aula, quando não lhe são dadas as mesmas condições de participação. Sendo assim, inferimos o quanto é necessário que a escola inclusiva esteja preparada para receber e proporcionar a plena inclusão de todos os alunos, de modo que as adaptações aconteçam numa perspectiva de conduzir os alunos a aprender com qualidade social, fortalecendo, assim, as suas possibilidades de permanecer na escola e, por fim, concluir seu ciclo de estudos de modo bem sucedido. Para que assim, a inclusão desses alunos seja desenvolvida de maneira satisfatória.

Atentamos para um fator substancialmente importante revelado pelo participante, quando ele narra que, devido ao fato da atividade não se apresentar adaptada para o Braille, o professor conscientizava os demais alunos para que eles desenvolvessem um trabalho em equipe com o aluno com deficiência. Nessa fala, também percebemos que o professor esclarecia que o aluno com deficiência deveria participar das atividades, contribuindo com as suas interpretações e que, ao final do trabalho, seu nome seria assinado no trabalho.

Desta forma, consideramos exitosa a prática desse(s) professor(es) nesse aspecto, ao elucidar que os alunos sem deficiência deveriam possibilitar a plena participação do aluno com deficiência nas atividades. Acreditamos que somente quando há um trabalho desenvolvido de modo cooperativo entre todos os atores sociais presentes dentro e fora de sala de aula é que será possível o pleno sucesso acadêmico do aluno com NEE, cabendo a todos participarem e colaborarem para que os preconceitos sejam erradicados por meio da informação. Muitas vezes, é pela ausência desta que se modelam as visões deturpadas do diferente e do desconhecido. Nessa perspectiva, percebemos que além da necessidade de eliminar as barreiras arquitetônicas que impedem ou dificultam o acesso das pessoas que possuem mobilidade reduzida, também se apresenta de forma extremamente importante a conscientização a respeito da realidade de vida das pessoas que apresentam qualquer tipo de deficiência, para que, assim, as barreiras atitudinais sejam eliminadas do nosso contexto de vida. De tal forma que todos possam conviver de modo harmônico, respeitando a diversidade e contribuindo para o desenvolvimento do próximo.

No que referente às barreiras atitudinais, Silva (2008) acredita que tais barreiras não são “rompidas” por meio de Leis, mas sim no que concerne a nossa predisposição em aceitar a diversidade, assim como refletir sobre a valorização e aceitação do indivíduo diferente. Em suas narrativas, Marcos também ressalta a necessidade do professor em sua formação inicial ter acesso a vivências práticas sobre como lidar com um aluno com NEE, pois muitas vezes a formação está direcionada a questões mais teóricas, as quais podem não suprir as particularidades desses alunos com NEE. Reconhecemos a

importância das atividades e estudos teóricos para a formação inicial do professor, porém também compactuamos com os ideais de Marcos quando este nos fala da necessidade de atividades práticas.

Desta forma, acreditamos que o desejado para uma formação de qualidade para o profissional da educação é ter acesso ao referencial teórico em conjunto a vivências práticas, ambos na mesma proporcionalidade. Ao narrar sua dificuldade em compreender o processo de expiração e inspiração, o participante nos revela uma prática bem sucedida de uma professora que utilizou ferramentas concretas para exemplificar tal processo respiratório, sendo elas, o seu próprio corpo e um balão de látex. Identificamos também no ensino da disciplina de matemática uma prática afortunada de uma professora que utilizou uma laranja para elucidar a Marcos como a fração pode estar presente em nosso cotidiano, oportunizando assim, que o aluno construísse internamente os seus processos intelectuais de compreensão daquele determinado conhecimento.

Diante dessas duas adaptações dos professores, surge o entendimento do quanto é preciso que o professor desperte um olhar sensível a tais realidades de vida de seus alunos, e, assim, possa desenvolver práticas criativas favoráveis ao aprendizado dos alunos. Sendo assim, constatamos o quanto pode ser válida a utilização de materiais concretos para facilitar o aprendizado dos alunos, pois muitas vezes, devido ao nível complexo de abstração que determinado conteúdo pode apresentar, faz-se necessário o uso de tais recursos. Vale ressaltar que o uso de tais materiais concretos favorece a compreensão de todos os alunos (com deficiência ou não), e ao final do processo todos se beneficiam com tais práticas. Em contrapartida a essas práticas, que em nossa compreensão foram extremamente valiosas para o desenvolvimento acadêmico do participante, houve também uma estratégia de adaptação curricular que não foi bem sucedida, ao contrário das demais. Referimo-nos à substituição de conteúdos como, por exemplo, a álgebra e trigonometria, por fatos históricos. Então, ao invés de compreender como a álgebra e a trigonometria podem ser usadas no campo da matemática de forma plena, eram ensinados para o aluno apenas conteúdos históricos, como por exemplo, quando a álgebra e trigonometria surgiram? Em qual país? Qual a funcionalidade? Reconhecemos que tais práticas não favorecem a assimilação do aluno, pois limitam suas possibilidades de compreensão a apenas fatores teóricos, o que nesse caso em específico não é suficiente para o aprendizado do conteúdo.

No entanto, não temos o objetivo de criticar as práticas dos professores daquela época, até mesmo porque acreditamos que sua formação não era direcionada para lidar com alunos com deficiência, ao contrário de hoje, que, na formação inicial, algumas licenciaturas oferecem algumas disciplinas da área da Educação Especial, que fornecem alguns subsídios para a sua atuação com os alunos com NEE. Evidentemente, são poucas disciplinas, sendo assim não há tanto aprofundamento em tal área de atuação. Nosso objetivo com o relato desta prática é tornar visível para o professor que lê esse trabalho, que as adaptações que limitam os conhecimentos aprendidos por parte dos alunos devem ser evitadas. As adaptações devem e são necessárias para que o aluno com NEE tenha acesso aos conhecimentos e conseqüentemente as mesmas oportunidades que os demais alunos, mas essas adaptações não podem excluir o aluno do acesso ao conhecimento de forma plena.

## Ensino médio: frustrações e dificuldades

Nessa fase de sua formação acadêmica, nos deparamos com a mesma realidade encontrada no Ensino Fundamental, na qual os conteúdos que exigiam um nível de abstração maior eram suprimidos por questões que se limitavam a fatores meramente históricos.

*No Ensino Médio encontrei dificuldades que eu tenho marcas até hoje, quando no início da minha vida estudantil os conteúdos de cálculo, os conteúdos mais complexos, os professores faziam adaptação para a história. Se nós tínhamos algo no Ensino Médio de equações, frações, química, física, então esses conteúdos eram adaptados para a parte histórica para suprir o conteúdo e obter a nota. Entretanto, eu me dei conta claramente disso quando fui fazer o terceiro grau. Um fato marcante que aconteceu no Ensino Médio, mas que aconteceu também no Ensino Fundamental, é quando um professor coloca um filme para a turma e não tem audiodescrição, não tem nada que interaja.*

Notamos que o participante da pesquisa reflete que essa substituição dos conteúdos acarretou falhas no seu processo de aprendizado, de modo que, quando ingressa no segundo curso superior, ele identifica que o que deixou de aprender na Educação Básica trouxe lacunas para o Ensino Superior. Percebemos também em narrativas que serão apresentadas subsequentemente que é notado um conforto ao ingressar no curso de Direito, por se tratar de uma área na qual não há a cobrança de conteúdos ligados à área de exatas, mais especificamente, do uso de cálculos matemáticos. Essas realidades no ensino superior serão apresentadas em seções de análise posteriores. Acreditamos que, mesmo o participante não tendo afirmado e reconhecido diretamente a relevância da audiodescrição, inferimos que no momento em que ele conclui que a ausência dessa ferramenta em sala de aula inviabiliza a participação e compreensão de quem não tem o recurso da visão, ele está reconhecendo o mérito de tal recurso.

A audiodescrição, compreendida como uma prática de acessibilidade comunicacional, pode ser definida como a transformação de imagens em palavras. Ela merece destaque como ferramenta pedagógica, pois possibilita que a pessoa com deficiência visual se aproprie de informações contidas em imagens, viabilizando sua autonomia interpretativa. Nesse sentido, Alves (2012, p.12) endossa que,

*[...] a audiodescrição, a qual corresponde a um processo deliberado de transformação de imagens em palavras para que as pessoas com deficiência visual, sobretudo os cegos, possam interpretar as informações transmitidas visualmente.*

Reconhecemos a validade do uso da audiodescrição em sala como uma estratégia de acessibilidade comunicacional, oportunizando que os alunos que tenha algum tipo de deficiência visual tenham acesso à descrição de imagens, de fotografias, de obras de arte, de filmes, entre outros por meio da descrição dos recursos imagéticos mediante a voz de uma pessoa que enxerga.

## Ensino superior: experiências bem sucedidas

A formação de Marcos no ensino superior foi marcada por duas situações, pois ingressou no curso de Direito, considerado por ele bem sucedido, e, depois, no curso de Ciência e Tecnologia, realidade em que teve mais enfrentamentos.

*Surgiu-me a oportunidade de fazer o curso de Direito, isso sim, isso me agradou. Por quê? Porque eu estava na área das humanas e eu não ia trabalhar com a matemática, com a física, nem com a química, tão presentes como em outros cursos. No curso de Direito consegui concluir, mas compreendendo as dificuldades que eu enfrento. No curso de Direito eu tinha o meu processo de inclusão em sala de aula através de dinâmicas com a turma. Os professores sempre faziam um trabalho participativo com a fala. E no momento que eram trabalhos em grupos, os colegas liam para mim e eu ajudava a fazer as redações, procurando participar integralmente do trabalho. Outra prática na faculdade era que eu pedia para alguém escrever a matéria no computador do próprio aluno e depois pegava no pendrive. Na faculdade eu utilizava mais a oralidade e também como ouvinte. No momento das avaliações os professores liam as questões e eu dizia qual a questão estava correta. Nas questões discursivas, eles faziam as perguntas e eu discorria sobre a questão, em alguns momentos eles me indagavam como era escrito a palavra, sempre que era uma palavra não comum. Outra participação minha dentro do curso que foi muito interessante, foi na prática jurídica. Como na prática jurídica exigia uma habilidade bem maior na leitura e na escrita eu fazia as peças no computador. Eu fazia essas peças juntamente com uma colega. Já as leituras dos textos em casa eu fazia através do computador, de um leitor de tela. O que eu posso dizer é que, não tirando a minha responsabilidade, encontrei muitas dificuldades em virtude da minha alfabetização não ter sido na época certa e pela pouca existência de livros. Então, encontro algumas dificuldades no momento de escrita, na troca de letras.*

Notamos o quanto as experiências fracassadas no ensino fundamental e no ensino médio, no tocante ao ensino de matemática, e outras disciplinas na área de exatas deixaram marcas na autoconfiança do participante. Percebemos em sua fala nitidamente que um dos motivos que o levou a optar pelo curso

foi a ausência de conteúdos que foram mal trabalhados ao longo de sua educação básica. No entanto, não estamos afirmando com veemência que esse foi um fator decisivo, mas que em nossa interpretação foi um dos fatores. Nessa narrativa, podemos perceber o quão presente e valorizada é a fala e a escuta enquanto uma estratégia de resiliência, repercutindo de tal modo que permite a Marcos se manter incluído no processo educacional, haja vista que esses sentidos remanescentes são de extrema importância para que ele tivesse a oportunidade de participar plenamente das atividades acadêmicas e sociais. O que não quer dizer que desconsideramos os outros sentidos para o desenvolvimento da pessoa cega, no entanto, como a narrativa de Marcos se restringiu a visão e audição, nos debruçamos sobre elas.

Em seu estudo de caso com um aluno cego incluído no sistema regular de ensino, Silva (2008, p. 201) pôde perceber que a fala era uma ferramenta que favorecia o sucesso escolar do aluno observado. E sendo assim, afirma que “[...] os olhos que enxergam, sem dúvida nenhuma são ferramentas importantes na aprendizagem, porém a linguagem falada é ainda mais importante, principalmente quando os olhos não enxergam”. Ainda sobre a fala, Petzeld (1925 apud VYGOTSKY, 1997, p.10) relata que, “[...] o uso da fala, é o instrumento para vencer as consequências da cegueira”. Concordamos em parte com tal afirmação, apesar de compreendermos a importância que a fala traz para o cego, entendemos que esta não é o único instrumento que promove a superação do indivíduo, e sim que é um deles. Já no que se refere à escuta, percebemos o quanto a experiência do ouvir pode trazer contribuições importantes para as pessoas, independentemente de elas possuírem ou não deficiência.

Ao discorrer sobre a importância de o professor ter a sensibilidade de escutar o que os alunos têm a dizer, Freire (1996) nos mostra que somente quando o professor escuta o que o aluno tem a lhe dizer é que o ensino poderá ser bem sucedido. Quando nos reportamos à realidade da escuta, mais especificamente no caso de Marcos, que no curso de Direito não dispunha de materiais concretos, como por exemplo, textos e apostilas em Braille, devido a sua inviabilidade, a audição das aulas era uma alternativa fundamental para que ele tivesse a oportunidade de ter acesso aos conhecimentos compartilhados em sala de aula.

Vale ressaltar que, por mais que em sala ele não tivesse acesso aos textos impressos em Braille, ele tinha acesso aos textos em formato digital, de modo que em casa ele fazia a leitura por meio de um leitor de tela. No decorrer do seu processo de alfabetização, Marcos não apresentou dificuldade em codificar e decodificar as letras no Sistema Braille. Em contrapartida, sua maior dificuldade foi nas práticas de leitura, devido a dois fatores. O primeiro deles foi o seu tardio ingresso em práticas de alfabetização, o que somente aconteceu aos dezenove anos. O segundo foi a escassez de material Braille, uma vez que ele não teve acesso a tantos livros o quanto seria desejado. Tal escassez em seu processo de alfabetização conduziu-o a não ler suficientemente, o que repercutiu ao longo de sua trajetória escolar e tornou-se mais evidente quando o mesmo chegou ao Ensino Superior, quando Marcos afirma trocar as letras no momento da escrita.

No entanto, quando o sujeito não tem acesso à leitura, torna-se mais difícil ainda compreender como as palavras são escritas, como é o caso de Marcos, que teve pouco acesso a livros em sua trajetória escolar. Além da existência escassa de livros em Braille, as pessoas que não enxergam são privadas de informações textuais, se comparadas às pessoas que enxergam, pois estas são beneficiadas de informações visuais que as proporcionam perceber como é a escrita das palavras a todo o momento, por meio de rótulos de produtos, caixas de medicamentos, cartazes, propagandas, panfletos, outros. Já as pessoas cegas não têm acesso a essas informações na mesma intensidade que os videntes.

Apesar de existirem alguns produtos que contém informações em Braille, ainda são poucos, tornando, assim, mais difícil para a pessoa cega compreender como é a escrita das palavras, pois vivemos num mundo extremamente visual.

Por meio desse trabalho desenvolvido com seus colegas, ele teve a oportunidade de ser incluído, assim como, teve a chance de proporcionar aos seus colegas de sala novas experiências de vida, como também compartilhar os conhecimentos que ele possuía sobre a disciplina. Complementado os benefícios que um trabalho desenvolvido em grupo traz para os participantes envolvidos, Silva (2008, p. 118) nos revela que

*O contraste entre pontos de vista moderadamente divergentes a propósito de uma tarefa ou conteúdo de resolução conjunta; a explicitação do próprio ponto de vista e a coordenação de papéis, o controle do trabalho, além do oferecimento e a recepção mútua de ajuda.*

Assim sendo, notamos a importância do ouvir e do falar para o cego numa realidade acadêmica, enquanto um mecanismo de resiliência. Tais sentidos se fazem essenciais não só no contexto escolar, mas em toda a sua vida social. Inferimos o quão é primordial o trabalho em grupo, enquanto uma estratégia que conduz os alunos a interagirem, cooperarem uns com os outros, trocarem experiências e aprenderem a conviver com a diferença. Chegamos à conclusão de que a sala de aula deve ser um lugar que acolhe as diferenças e que todos que fazem parte desse ambiente devem se empenhar no intuito de eliminar qualquer tipo ou forma de discriminação.

## **Fracasso no ensino superior:**

### **Resultado de uma educação básica marcada por lacunas**

Na narrativa que se segue, enxergamos que o participante tem a plena consciência de que as lacunas deixadas ao longo de sua Educação Básica trazem consequências para a sua formação posterior. Ao ingressar num curso no qual se exigia o domínio de conhecimentos básicos na disciplina de matemática, ele se deparou com a dificuldade em não possuir estes conhecimentos necessários para a sua plena participação, o que o levou, posteriormente, a desistir do curso.

*Já bem próximo de concluir o curso de Direito, fiz o vestibular para a UERN e me matriculei para fazer o curso de Ciência e Tecnologia. Nesse curso eu me dei conta do grande prejuízo que eu tive na escola inclusiva, porque fui lidar com as Ciências Exatas e foi nas Ciências Exatas que eu me dei mal. Na minha trajetória na UERN, apesar de não ter dado continuidade ao curso, eu posso citar o grande empenho de um dos professores de matemática, que teve uma grande dedicação para passar um pouco de conhecimento a mim, fazendo*

*inclusive figuras geométricas utilizando EVA para que eu pudesse reconhecer e utilizando também um material para eu compreender a trigonometria e plano cartesiano. Mas, mesmo com essa dedicação do professor, eu não me senti preparado para dar continuidade ao curso, pois o meu déficit em matemática era muito grande. Como eu tinha feito todo o Ensino Fundamental e Médio com conteúdos adaptados, eu não tive a condição de num curto espaço de tempo absorver toda aquela compreensão matemática que era necessário que eu já chegasse ao curso superior dominando com certa facilidade. Para que a pessoa com deficiência chegue ao sucesso acadêmico, é necessário que muitos, como eu, galguem esse espaço com uma frustração, porque as universidades não resolvem esse problema. É preciso que se investigue e se procure compreender e fazer uma escola na plenitude de atender a todos.*

Percebemos, ainda, em sua fala um sentimento de frustração ao lidar com essa situação de fracasso acadêmico. No entanto, vale ressaltar que essa dificuldade em dar continuidade ao curso pode ser interpretada como um reflexo de um sistema de ensino que não o munuiu para lidar com esses conhecimentos da área de exatas de modo pleno. Não somente no Ensino Fundamental e Médio Marcos se deparou com alguns professores criativos e motivados, que se propuseram a desenvolver práticas pedagógicas adaptadas às suas reais necessidades educacionais.

No ensino superior, ele também se defrontou com um professor que adequou sua metodologia de ensino. No entanto, podemos identificar a partir das narrativas do sujeito investigado que mesmo diante ao esforço desse professor, o resultado final não foi satisfatório, pois Marcos trazia consigo marcas de um ensino falho no que se refere aos conteúdos da área de exatas. E, mesmo diante do esforço desse professor, não foi possível em um curto intervalo de tempo contornar as “marcas” deixadas ao longo de sua formação inicial. Mesmo diante da sua realidade de não dispor de uma experiência exitosa nesse segundo curso superior, notamos o quão altruísta é o seu posicionamento de pensar que a sua participação no ensino fundamental e Médio possibilita que essas etapas de ensino se preparem para receber os próximos alunos e estes, por sua vez, não enfrentem as mesmas situações de adversidade vividas pelo participante dessa pesquisa.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tomando como base as narrativas autobiográficas de Marcos notamos que o período da Integração foi marcado predominantemente pela não adaptação curricular (apesar de existirem ações pontuais de alguns professores). Já no modelo da Inclusão houve uma preocupação mais acentuada em possibilitar que o aluno tivesse reais condições de aprender, permanecer e concluir seus estudos com qualidade social. Foi possível depreender que seu percurso educacional foi marcado por algumas dificuldades, como por exemplo, o suprimento de conteúdos que exigiam um embasamento teórico e prático, momento em que para ele eram apresentadas apenas questões históricas. Isso resultou em consequências negativas que o levaram a desistir do segundo curso superior. No entanto, também Teoria do Direito e realidades da população Brasileira pudemos perceber no decorrer desse trabalho que houve experiências exitosas em sua carreira acadêmica inclusiva. Como, a título de exemplo, quando o participante nos situa sobre algumas práticas de professores que utilizaram ferramentas práticas no intuito de facilitar a sua compreensão sobre determinados conteúdos, como no caso do processo de inspiração e expiração, no de frações e trigonometria (ensino fundamental), bem como no plano cartesiano e figuras geométricas (ensino superior). Ressalte-se que essas práticas em específico foram desenvolvidas com objetos concretos.

Apreendemos, assim, o quanto é fundamental que o professor tenha um olhar sensível e desenvolva práticas educativas adaptadas à realidade e as reais necessidades do aluno com deficiência, para que assim, o mesmo tenha reais chances de construir sua aprendizagem, permanecer na escola e de se inserir no mundo do trabalho. As narrativas do participante também nos revelam a indispensabilidade de que na formação inicial dos professores haja uma carga horária dedicada à formação prática deles, de modo que eles tenham contato direto com os alunos com NEE, para que assim tenham subsídios que embasem suas práticas de ensino. Compreendemos, ainda, fundados nas narrativas do participante, que o bom relacionamento interpessoal se configura como ferramenta que contribui para o sucesso da pessoa com deficiência, tanto no âmbito acadêmico, quanto na esfera social, pois, ao longo de suas narrativas; ele constantemente relatava sobre o companheirismo que desenvolvia com seus colegas e como isso repercutiu na sua inserção social e no seu sucesso acadêmico.

Nesse sentido, percebemos como é importante a relação de confiança estabelecida entre Marcos e os demais sujeitos envolvidos em suas relações sociais, assim como, essa relação de confiança é necessária para o seu desenvolvimento e participação social. Notamos, ainda, que Marcos não confia em qualquer pessoa para lhe guiar nas atividades ou nas suas ações cotidianas; ele precisa, primeiramente, ter essa confiança construída. A cooperação entre Marcos e outros sujeitos também se caracteriza como uma estratégia válida para seu sucesso acadêmico, profissional e social. Percebemos isso, pois em suas narrativas ele constantemente discorre sobre a importância da colaboração do outro, para que assim ele possa participar plenamente das aulas.

Nesse sentido, enxergamos nas relações de amizade uma possibilidade de superar as adversidades da deficiência, além de possibilitar que as pessoas sem deficiência aprendam com a realidade de vida das pessoas com deficiência. Assimilamos que a audiodescrição é uma ferramenta comunicacional relevante para o aluno com deficiência visual. Devendo o professor que tem em sala um aluno com deficiência se apropriar de tal ferramenta, pois a partir do uso dela o aluno terá a oportunidade de ter acesso ao universo das imagens por meio da descrição de uma pessoa que enxerga. Assim, o aluno com deficiência visual estará devidamente incluído na sala de ensino comum, além de poder participar plenamente da aula.

## REFERÊNCIAS

ALVES, J. F. O uso dos princípios da audiodescrição para o ensino de aluno com deficiência visual no ensino superior. In: CONGRESSO NORTE RIOGRANDENSE SOBRE INCLUSÃO NO ENSINO SUPERIOR: REALIDADE AVANÇOS E DESAFIOS, 2012, Natal. Anais...Natal: EDUFRN, 2012. p. 21-23.

EVARISTO, M.; FRANCISCO M. (orgs). A declaração de Salamanca hoje: vozes da prática. Rio Branco, AC: João Editora, 2013.

FERRAROTTI, F. História e histórias de vida: o método biográfico nas Ciências Sociais. Tradução de Carlos Eduardo Galvão e Maria da Conceição Passeggi. Natal, RN: EDUFRN, 2014.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura).

PASSEGGI, M. da C. Pierre Bourdieu: da “ilusão” à “conversão” autobiográfica. Revista da FAEEBA, Salvador, vol. 41. jan./abr. 2014.

SÁ, E. D. de. Deficiência visual. São Paulo: MEC/SEESP, 2007

SOARES, M. Alfabetização e Letramento: caminhos e descaminhos. Revista Pátio. Porto Alegre, 2004, p. 96-100.

SILVA, L. G. dos S. Inclusão: uma questão, também de visão. O aluno cego na escola comum. João Pessoa: Editora Universitária, 2008. 256p.

VYGOTSKY, L.S. Obras escogidas: V. Fundamentos de defectologia. Madrid: Visor, 1997.

# PROTEÇÃO NA ESCOLA: AUTOEFICÁCIA, AUTOESTIMA E PERSPECTIVA DE FUTURO DE ESTUDANTES PARAENSES

Tatiene Germano Reis Nunes  
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento - UFPA

Renato Germano  
Faculdade de Matemática- UFPA

Fernando Augusto Ramos Pontes  
Núcleo de Teoria e Pesquisa do Comportamento - UFPA

Lucia Isabel da Conceição Silva  
Instituto de Ciências da Educação - UFPA

## RESUMO

A escola se apresenta como um ambiente de proteção quando proporciona um desenvolvimento positivo, estimulando experiências de transformações e superação de desafios que acompanharão os jovens ao longo da vida. Neste sentido, investigaram-se as relações entre percepção do apoio na escola, autoestima, autoeficácia e expectativas de futuro como fatores de proteção neste contexto. Este estudo faz parte de uma pesquisa nacional sobre a Juventude Brasileira e discute os dados de uma amostra de Belém do Pará. Participaram 610 estudantes entre 14 a 24 anos que responderam um questionário com 77 questões. Foram observadas correlações significativas ( $p > 0,005$ ) entre as variáveis autoestima, autoeficácia e perspectiva de futuro. A percepção sobre a escola

mostrou-se relacionada somente com a autoestima, não apresentando correlação com a autoeficácia. Os resultados destacaram a importância do contexto escolar para a construção e manutenção dos fatores de proteção pessoal que podem auxiliar no processo de aprendizagem.

### Palavras-chave:

Juventude; Escola; Autoeficácia; Autoestima; Perspectiva de Futuro.

## ABSTRACT

*The school presents itself as a protective environment when it provides positive development, stimulating experiences of change and overcoming the challenges that will accompany the young throughout life. In this sense, we investigated the relationships between the perception of support in school, self-esteem, self-efficacy and future expectations as protective factors in this context. This study is part of a national survey on Brazilian Youth and discusses data from a sample from Belém do Pará. Participants were 610 students aged 14 to 24 who answered a questionnaire with 77 questions. Significant correlations ( $p > 0.005$ ) were observed between the variables self-esteem, self-*

*efficacy and future perspective. The perception about the school was only related to the self-esteem, showing no correlation with the self-efficacy. The results highlighted the importance of the school context for the construction and maintenance of the personal protection factors that can aid in the learning process.*

### Keywords:

*Youth; School; Self-Efficacy; Self-Esteem; Future's Perspective.*

## **INTRODUÇÃO**

Compreender a escola como contexto de desenvolvimento tem sido a preocupação de diversos estudos da psicologia do desenvolvimento, pois a capacidade de aprender na escola somada às vivências neste contexto tende a promover experiências que acompanharão as crianças e jovens ao longo da vida. Dentre esses estudos, muitos destacam os efeitos das adversidades bem como a associação com o desempenho escolar (AZZI; GUERREIRO-CASANOVA; DANTAS, 2010; CAMARGO; LIBÓRIO, 2010; LIBÓRIO; COELHO; CASTRO, 2011; ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015).

A teoria Bioecológica de Bronfenbrenner (2011, 1996) compartilha dessa concepção, onde também enfatiza a escola como um importante contexto de desenvolvimento, assim como outros contextos interligados, tais como a família e comunidade, que influenciam-se e promovem o desenvolvimento do indivíduo (AZZI; POLYDORO, 2006; ZAPPE; DELL'AGLIO, 2015). Esta teoria contribui na medida em que identifica os fatores envolvidos no processo de desenvolvimento entre os contextos, entendendo-o como um fenômeno em constante mudança, analisando este desenvolvimento a partir das relações que acontecem desde o contexto mais próximo (microsistema) ao contexto mais distante (macrossistema). Relações estas que podem se configurar tanto como fatores de risco ou de proteção a este desenvolvimento (BRONFENBRENNER, 2011).

Percebe-se que inúmeros estudos buscam compreender o desenvolvimento e os fatores de riscos e de proteção no período da juventude (BLACK et al., 2010; ZAPPE; DELL'AGLIO, 2015; MAZER, DAL BELLO; BAZON, 2009), segundo estes autores a juventude é uma fase de caráter social e histórico, influenciada por mudanças biológicas e psicológicas, caracterizada por uma necessidade de exploração e experimentação, no qual os jovens buscam compreender seus comportamentos e seu lugar na sociedade.

Portanto, a adolescência e a juventude, ao serem definidas como fases de transição, caracterizam-se por um processo de crescimento e desenvolvimento, que mesmo sendo de difícil definição, em relação ao seu início e término, surgem definidas pela sociedade, a partir da vivência e da busca destes jovens na construção de suas identidades (ESTEVES; ABRAMOVAY, 2008). Estas identidades são construídas a partir das relações estabelecidas com a sociedade e suas adversidades, através do contato com novos papéis, que exigem destes jovens e adolescentes novas posturas, comportamentos e interações. Assim, conhecer as situações e os fatores que podem interferir negativamente no desenvolvimento destes jovens na construção destas identidades e em seu desenvolvimento, torna-se essencial para diminuir ou eliminar os riscos existentes nesta fase do desenvolvimento.

Neste sentido, estudos descrevem um cotidiano da juventude marcado pela violência urbana e intrafamiliar, a miséria, a separação dos pais e a fome, situações essas que comprometem o desenvolvimento dos jovens (HILDEBRAN et al., 2015; SOUZA, 2015). Atrelados a estes aspectos, podem-se somar ainda as alterações comportamentais, emocionais, cognitivas e biológicas que surgem neste período de diferentes formas, gerando fatores que podem ser considerados de risco ou de proteção frente a essas adversidades (YUNES, 2003).

Nesse sentido, os fatores de risco envolvem eventos que são percebidos negativamente, aumentando as chances de problemas no desenvolvimento (ex.: problemas físicos, psicológicos e sociais). E os fatores de proteção, por sua vez, surgem neste contexto com o intuito de amenizar, melhorar ou alterar esta probabilidade de problemas no desenvolvimento. Tais fatores sofrem mudanças significativas decorrentes da forma de como são percebidos (sentido, maneira e definição – risco ou proteção), bem como pela forma que estarão associados às experiências, interagindo entre si, não podendo ser definidos a priori, mas sim nos processos relacionais (YUNES; SZYMANSKY, 2001).

Vale destacar que o risco não se apresenta isoladamente, e sim a partir de um processo relacional ou da combinação de diversas adversidades, podendo alguns fatores ou contextos serem percebidos como risco para algumas pessoas e não para outras. Isso significa que a existência de um risco isolado não permite identificar um jovem como vulnerável (ASSIS; PESCE; AVANCI, 2006; SOUZA, 2015; YUNES, 2003).

De acordo com Poletto e Koller (2008), os fatores de proteção são os mecanismos encontrados no período da ocorrência do risco, modificando os resultados esperados pela presença destes riscos, estimulando a adaptação e/ou superação. Logo, deve-se salientar que os fatores de proteção não eliminam os riscos, mas sim, estimulam novas formas de enfrentamento, modificando as respostas acerca das adversidades encontradas.

Observa-se, portanto, que várias são as adversidades, e os eventos considerados como riscos, que aumentam a possibilidade de vulnerabilidade, prejudicando o desenvolvimento dos jovens. No entanto, independente da gravidade do risco, a solidificação dos fatores de proteção, que podem surgir nos processos relacionais na escola, influenciam o rumo deste desenvolvimento, proporcionando “alternativas para a resolução dos problemas” (AMPARO et al., 2008, p. 72), pois com a presença de um único fator de proteção, aumenta-se a possibilidade de modificar o ambiente, estimulando assim o surgimento de outros fatores de proteção, de forma a equilibrar a adversidade e os fatores de riscos.

Neste sentido, contribuições acerca da compreensão destes fatores de risco e de fatores de proteção sobre os efeitos no desenvolvimento, têm sido destacadas por estudos que demonstraram o papel dos contextos escolar, da comunidade e da família na construção de tais fatores. Nessa perspectiva, surgem possibilidades de ação, proporcionando contextos mais protetivos que estimulariam a intervenção e os mecanismos para a superação dos eventuais riscos (ZAPPE; DELL'AGLIO, 2016).

O contexto escolar com todas as suas experiências e estratégias de intervenções podem influenciar o desenvolvimento de jovens tanto positivamente quanto negativamente. O clima e as relações interpessoais na escola podem contribuir positivamente, quando promovem o afeto, o apoio e as negociações acerca dos conflitos existentes. Por outro lado, podem gerar situações que poderão ser percebidas como risco, dificultando a permanência dos jovens na escola e/ou uma expectativa de futuro distante do contexto acadêmico (ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015).

Dentre estes fatores de proteção, estão o foco deste estudo: as crenças na autoeficácia, autoestima e expectativa de futuro, visto que possuem ligações com o sucesso acadêmico e sucessivamente são influenciadas pelo mesmo sucesso (AZZI, 2014; LOUREIRO; MEDEIROS, 2004; SILVEIRA; MARUCHI; BAZON, 2012; ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015). Dessa forma, os fatores de risco e de proteção podem interferir tanto no cotidiano escolar, quanto na construção, manutenção e reforçamento das crenças na autoeficácia, na autoestima e nas perspectivas de futuro dos estudantes (MARRIEL et al., 2006; ROSÁRIO et al., 2008; ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015).

## **AUTOEFICÁCIA, AUTOESTIMA E PERSPECTIVA DE FUTURO: FATORES DE PROTEÇÃO NO CONTEXTO ESCOLAR**

O estudo da autoeficácia possui como base a teoria sócio-cognitiva de Bandura a qual estuda o papel da cognição na aquisição e regulação do comportamento. Sendo um construto psicológico de crença na própria competência para lidar com tarefas específicas, a autoeficácia está relacionada à quatro processos: o cognitivo, onde o comportamento é direcionado pelo pensamento antecipatório e pela autoavaliação da capacidade na resolução dos objetivos propostos; o motivacional que é gerado cognitivamente pela antecipação do pensamento, motivando estratégias para superação, gerando perseverança diante das dificuldades e a resiliência perante o fracasso; o afetivo que está relacionado diretamente ao estresse, depressão e ansiedade, e por fim, a escolha, que está relacionado ao julgamento do que podem enfrentar, analisando as situações e atividades acessíveis a suas capacidades (AZZI, 2014; BANDURA, 1977; AZZI; BANDURA; POLYDORO, 2008).

Segundo Bandura (1977), ao criar expectativas representativas de atividades futuras, os processos cognitivos, a partir da motivação, tenderiam a promover comportamentos que culminariam na possibilidade de superação de atividades e ações planejadas, se diferenciando de pessoa para pessoa, ou seja, no modo como a pessoa pensa, sente e age na situação considerada desafiadora, sendo determinante ao desenvolvimento, visto que, regulam os comportamentos, pensamentos, afetos, motivações e ajuda a estabelecer estratégias de superação das metas. (AZZI, 2014; BANDURA, 1977; 1997; AZZI; BANDURA; POLYDORO, 2008).

Dentre os fatores que influenciam a crença na autoeficácia, Bandura (1977) destaca quatro fontes: as experiências pessoais, as quais podem indicar as possibilidades de alcance, sendo vivenciadas diretamente, construídas a partir das experiências pessoais; a aprendizagem vicária, que possui como objetivo a mudança na crença, podendo aumentar ou diminuir a partir das competências transmitidas e de como ocorre à comparação das vitórias dos outros (modelos positivos ou de sucesso); a persuasão verbal e influências sociais que buscam convencer positivamente a pessoa de que possui esta habilidade e/ou competência para atingir o objetivo desejado, tendo impacto direto o julgamento da pessoa em suas capacidades, forças e vulnerabilidades; e a quarta fonte que é a fonte de indicadores fisiológicos, que indica a situação da pessoa (cansaço, dor, tristeza, alegria, dentre outros) que influencia o julgamento e por seguinte a percepção da autoeficácia. (AZZI, 2014; BANDURA, 1977; AZZI; BANDURA; POLYDORO, 2008).

Compreende-se, portanto, que a autoeficácia pode se configurar como fator de proteção, pois estimula crianças, adolescentes e jovens em seus processos de aprendizagem e motivação, fornecendo confiança às realizações de desempenho, e sendo determinante na busca por recursos, na capacidade de planejamento, organização e atenção, contribuindo para o comportamento de controle de impulsos e manifestações afetivas positivas (AZZI, 2014; BANDURA, 1977, 1997; CAPRARA, et al., 2004).

Outra variável importante a se considerar no desempenho acadêmico é a autoestima, que também é influenciada pelo senso de autoeficácia, tendo em vista que a baixa autoeficácia promove sentimentos negativos em relação às suas capacidades, gerando sentimentos de inferioridade que configuram uma baixa autoestima. Desta forma, a autoeficácia influencia a autoestima e por ela é

influenciada. Logo, quando negativas (autoestima e autoeficácia) no contexto acadêmico, estas afetam outras variáveis, dentre as quais é importante destacar a depressão e o comportamento pró-social (BARREIRA, 2010; BANDURA, 1977, 1999; CAPRARA et al., 2004; ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015).

As experiências pessoais no contexto escolar, portanto, determinam as consequências dos eventos com suas próprias escolhas acerca das atividades, dos ambientes e situações que estimularão sucesso ou fracasso, e é através destas experiências que vão se estruturando as crenças de autoeficácia e as demais variáveis, tais como a autoestima que influencia o desempenho acadêmico (AZZI, 2014; BANDURA, 1977; 1997; CAPRARA et al., 2004; ESCÓRCIA; MEJÍA, 2015).

A autoestima é constituída pelo juízo de valor que o indivíduo possui de si mesmo, caracterizado por atitudes que refletem o autojulgamento de suas experiências com o outro (família, escola e comunidade), em termos de suas habilidades e competências (AVANCI et al., 2007; MARRIEL et al., 2006). Os estudos sobre a autoestima demonstram que o principal agente em sua construção são as relações familiares e, posteriormente, as relações sociais.

Além do contexto familiar, o contexto escolar também possui um papel significativo na construção e manutenção da autoestima, uma vez que a escola se configura como importante contexto de desenvolvimento, influenciando a construção, manutenção ou reforçamento de uma autoestima positiva. Desta forma, as experiências de sucesso ou de fracasso neste contexto, bem como as expectativas geradas a partir de um autojulgamento, conduzem o aluno tanto ao desinteresse quanto ao interesse escolar, refletindo uma atitude pessoal às tarefas escolares, reforçando ou construindo assim, uma autoestima positiva (AVANCI et al., 2007; BRONFENBRENNER, 1996, 2011; CAPRARA et al., 2004).

Mediante estas considerações, percebe-se que as relações familiares e sociais configuram-se em pilares que auxiliam a construção e a manutenção da autoestima, pois expressam um sentimento ou atitude indicando um juízo de valor, que poderá ser positivo ou não. Consequentemente, esta avaliação refletirá as capacidades, as atitudes, os sentimentos acerca de si mesmo e com os outros (AVANCI et al., 2007).

Assim, estudar as relações que influenciam as percepções acerca da autoestima faz-se necessário para a compreensão do processo de ensino-aprendizagem, pois, as experiências no contexto escolar edificam as percepções acerca de si mesmo e alimentam a construção do autoconceito, da autoeficácia e da autoestima que geram ações representativas do percebido e não do real. A compreensão deste conceito e como este se configura no desenvolvimento dos jovens (iniciando na infância, nas relações familiares) permite o olhar sobre como se estruturam as relações sociais (AVANCI et al., 2007).

A autoestima com seus fatores cognitivos e afetivos são de grande importância. No contexto escolar, este apoio afetivo torna-se determinante, pois estimula os vínculos afetivos e promove progressivamente a qualidades destas relações e a motivação para aprendizagem. Chiapetti (2003) destaca em seus estudos que a autoestima é constituída pela aceitação na busca de apoio e confiança. Desta forma, quanto ao ambiente escolar, o aluno deve se sentir aceito tanto pela escola quanto pelos pares, dando margem ao processo que influencia sua autoimagem e a imagem da escola, que poderá ser permeada de fatores de risco ou protetivos (BRONFENBRENNER, 1996, 2011; CHIAPETTI, 2003).

Observa-se que a autoestima e a crença na autoeficácia podem ser configurar como um preditor importante de resultados favoráveis na juventude e, ao longo de sua trajetória, podendo ter implicações em seu desempenho acadêmico. Segundo Bandura (1997), jovens que apresentam uma autoeficácia positiva no contexto acadêmico estão mais preparados para enfrentar desafios. É nesta realidade juvenil que o contexto escolar poderá se configura como um espaço protetor, proporcionando experiências que estimulam as habilidades sociais e os relacionamentos interpessoais dos alunos em sua trajetória escolar, visto que, estes construtos podem regular positivamente ou negativamente as suas realizações pessoais bem como em suas expectativas de futuros. São determinantes, pois influenciam o funcionamento psicossocial, uma vez que estimulam a autorreflexão, premeditação e a autoregulação (BANDURA, 1977; CAPRARA et al., 2004).

Nesta realidade, a expectativa de futuro é influenciada tanto pela autoestima quanto pelas crenças na autoeficácia, que quando positivas tendem a motivar aspirações pessoais mais concretas para uma qualidade de vida real. Assim, o futuro é influenciado pelos processos relacionais tanto dos contextos quanto pessoais, se configurando como um fator de proteção em meio às adversidades. Segundo Trommsdorff (1983), expectativa de futuro é um conjunto de metas, perspectivas e aspirações que um indivíduo possui para se manter motivado para atingir objetivos que surgem das suas experiências de sucesso ou de fracasso. Cabe dizer que as experiências pessoais podem motivar a busca por um futuro diferente, que possam garantir a qualidade desejada, ou até mesmo projetos de futuro sem aspirações significativas, visto a realidade vivenciada e percebida (RIBEIRO et al., 2014).

Portanto, autoestima, autoeficácia e expectativa de futuro podem se configurar no contexto escolar como fatores de proteção pessoal, a partir da viabilização de mecanismos de proteção para o favorecimento do ajuste pessoal, os quais tendem a influenciar tais fatores concomitantemente, vale destacar que esta fase da vida (adolescência e juventude) se caracteriza pela maior presença da vulnerabilidade para o desenvolvimento de comportamentos de risco, o que enfatiza a necessidade de intervenção (RIBEIRO et al., 2014; ZAPPE; DELL'AGLIO, 2016). Segundo Chiapetti (2003), o contexto escolar influencia diretamente no desenvolvimento dos valores sociais e relacionais, visto a ampliação do espaço de socialização e possibilidades de interações.

Desse modo, este estudo buscou compreender as influências da autoestima e da crença na autoeficácia como fatores de proteção no contexto escolar, bem como analisar a existência da correlação entre as variáveis. Buscou-se também verificar se a percepção da escola estava correlacionada com as variáveis autoestima e autoeficácia e, ainda, se estas possuíam correlação com as expectativas de futuro. As hipóteses levantadas são de que: (a) A percepção da escola está relacionada às variáveis autoestima e autoeficácia; e, (b) Uma autoestima e autoeficácia maior estão relacionadas a melhores expectativas quanto ao futuro.

## **PARTICIPANTES**

Participaram 610 jovens, com idade entre 13 e 24 anos ( $m=16,56$ ;  $dp=2,37$ ), dos quais 61,6% eram meninas e 38,4%, meninos, estudantes de escolas da rede pública do município de Belém. Deste total, 30,4% cursavam entre a sétima e oitava série do Ensino Fundamental e 69,6%, o Ensino Médio. Os dados deste estudo transversal procedem do banco de dados da Pesquisa “Entre risco e Proteção: O ser Jovem em Belém do Pará” (SILVA, 2013, 2014) do Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Pará (ICED/UFPA).

## **INSTRUMENTOS**

Foi utilizado um questionário para o levantamento dos fatores de risco e proteção, produzido pela pesquisa nacional Juventude Brasileira (DELL’AGLIO et al., 2011). O instrumento conta com 77 questões de múltipla escolha, as quais investigam aspectos referentes à caracterização biosociodemográfica dos participantes, bem como variáveis relacionadas à educação, saúde, trabalho, violência, lazer e rede de apoio. Para este estudo foram utilizadas as questões 18 (7 itens sobre as percepções quanto à escola, envolvendo professores, técnicos e colegas), a questão 74 (referente à autoestima), a questão 75 (referente à autoeficácia) e a questão 76 (referente à expectativa de futuro). As questões 74, 75 e 76 utilizam uma escala Likert de 5 pontos.

## **PROCEDIMENTOS E CONSIDERAÇÕES ÉTICAS**

O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFPA, sob protocolo 084/09 CEP\_ICS/UFPA. A amostra foi composta de forma aleatória, por conglomerados, através do sorteio de 10 escolas públicas do município de Belém. Também foi solicitado aos pais e jovens a assinatura do Termo de Consentimento/Assentimento Livre e Esclarecido, respeitando os critérios da ética em pesquisa com seres humanos, conforme resolução n 406/2012 do CNS (conselho Nacional de Saúde).

## **RESULTADOS**

Foram realizadas análises acerca das variáveis sexo e faixa etária (faixa 1=14 a 18 anos e faixa 2=19 a 24 anos), não sendo encontradas, entretanto, diferenças significativas nas variáveis: autoestima, autoeficácia, percepção da escola e expectativas de futuro. Na Tabela 1 estão os valores médios e desvios padrão das variáveis estudadas.

Tabela 1. Médias e desvios padrão das variáveis do estudo.

Variável	Questões	Média	Desvio padrão
Percepções quanto à Escola	Eu me sinto bem quando estou na escola	4,07	1,161
	Gosto de ir para a escola	4,18	1,115
	Gosto da maioria dos meus professores	3,46	1,298
	Quero continuar meus estudos nessa escola	3,74	1,522
	Posso contar com meus professores	3,62	2,206
	Posso contar com técnicos da escola (orientador, coordenador)	3,56	1,418
	Confio nos colegas da escola	3,08	1,378
Autoestima	Sinto que sou uma pessoa de valor como as outras pessoas	4,27	2,39
	Eu sinto vergonha de ser do jeito que sou	1,67	1,145
	Às vezes, eu penso que não presto para nada	2,09	1,300
	Sou capaz de fazer tudo tão bem como as outras pessoas	3,84	1,292
	Levando tudo em conta, eu me sinto um fracasso	1,60	1,095
	Às vezes, eu me sinto inútil	1,90	1,197
	Eu acho que tenho muitas boas qualidades	4,07	1,179
	Eu tenho motivos para me orgulhar na vida	4,13	1,210
	De modo geral, eu estou satisfeito(a) comigo mesmo(a)	4,20	1,106
	Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo(a)	4,33	1,719
Autoeficácia	Se estou com problemas, geralmente encontro uma saída	3,31	1,158
	Mesmo que alguém se oponha eu encontro maneiras e formas de alcançar o que quero	3,48	1,041
	Tenho confiança para me sair bem em situações inesperadas	3,42	0,99
	Eu posso resolver a maioria dos problemas, se fizer o esforço necessário	3,51	1,045
	Quando eu enfrento um problema, geralmente consigo encontrar diversas soluções	3,35	1,037
	Consigo sempre resolver os problemas difíceis quando me esforço bastante	3,55	0,99
	Eu acho que sou capaz de fazer coisas tão bem quanto a maioria das pessoas	3,48	1,031
	Tenho facilidade para persistir em minhas intenções e alcançar meus objetivos	3,55	0,98
	Devido às minhas capacidades, sei como lidar com situações imprevistas	3,37	0,99
	Eu me mantenho calmo mesmo enfrentando dificuldades porque confio na minha capacidade de resolver problemas	3,34	1,071
	Eu geralmente consigo enfrentar qualquer adversidade.	3,23	1,049
Futuro	Concluir o ensino médio (segundo grau)	4,33	2,077
	Entrar na Universidade	4,13	2,090
	Ter um emprego que me garanta boa qualidade de vida	4,19	0,97
	Ter minha casa própria	4,38	2,039
	Ter um trabalho que me dará satisfação	4,30	0,93
	Ter uma família	4,28	1,010
	Ser saudável a maior parte do tempo	4,28	0,93
	Ser respeitado na minha comunidade	4,24	0,96
	Ter amigos que me darão apoio	4,33	0,98

FONTE: Entre risco e Proteção: O ser Jovem em Belém do Pará (Relatório do Projeto de Pesquisa não publicado, ICED/UFPA. (SILVA, 2012/2013).

Nota-se que as maiores médias são: na variável Percepções quanto à Escola o item “Gosto de ir para a escola”; na variável Autoestima o item “Eu tenho uma atitude positiva com relação a mim mesmo(a)”; na variável Autoeficácia os itens “Consigo sempre resolver os problemas difíceis quando me esforço bastante” e “Tenho facilidade para persistir em minhas intenções e alcançar meus objetivos” aparecem empatados e na variável “Futuro” o item “Ter minha casa própria”.

Na Tabela 2 são apresentadas as correlações entre as variáveis: autoestima, autoeficácia, percepção sobre a escola e expectativas de futuro.

Tabela 2. Correlações entre as Variáveis Investigadas.

Variáveis	2	3	4
1. Autoestima	,405**	,379**	,211**
2. Autoeficácia	1	,395**	0,05
3. Futuro		1	,148**
4. Percepções quanto à Escola			1

Nota: \*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ .

FONTE: Entre risco e Proteção: O ser Jovem em Belém do Pará (Relatório do Projeto de Pesquisa não publicado, ICED/UFPA. (SILVA, 2012/2013).

Os resultados apresentaram correlações significativas moderadas entre as variáveis autoestima e autoeficácia, entre autoestima e perspectiva de futuro, e também entre as variáveis autoestima e percepção da escola. Também foram observadas correlações significativas, embora baixas, entre a autoeficácia e a perspectiva de futuro. Além disso, também pode ser observada que a variável autoeficácia não apresentou uma correlação com a percepção da escola, ou seja, não estão relacionadas, indicando que a percepção da escola não influencia nas crenças de autoeficácia.

## DISCUSSÃO

A partir dos resultados deste estudo foi possível verificar uma alta correlação positiva entre as variáveis; autoestima e autoeficácia. A literatura tem apontado associação positiva e forte entre estes construtos (autoestima e autoeficácia), visto que o indivíduo com uma alta autoeficácia possui uma confiança global em suas capacidades, influenciando seus processos de motivação, afetivos e comportamentais, o mais provável é que ambas variáveis se influenciam mutuamente.

Outro valor elevado das correlações correspondeu às variáveis autoestima e percepção da escola, que pode ser explicado pelo aspecto: “sentir-se bem na escola” e “gosto de ir para escola” que foram as médias mais altas referentes à questão sobre a percepção da escola, demonstrando o tipo de relação, neste caso positiva. Em estudos de Senos (1997), os resultados escolares estavam relacionados às experiências de sucesso ou fracasso que repercutiam na autoestima, visto que, os atrasos escolares apresentavam uma autoimagem negativa com intensos sentimentos de inferioridades.

Por fim, não foi observada correlação entre as variáveis autoeficácia e percepção da escola. Este

resultado permite concluir que as dimensões de autoeficácia global não estão sendo influenciadas diretamente pelo contexto escolar, mas estão relacionadas com suas crenças de expectativas de futuro, de tal modo que a motivação é sustentada pela representação cognitiva de sua consequência futura, gerando estratégias de enfrentamento para a superação de metas pré-estabelecidas (BANDURA, 1977). Pois segundo Bandura (1977), esta motivação gera comportamentos, provenientes das expectativas que influenciarão as escolhas de atividades, de esforço pessoal e do tempo de persistência que estimularão o desempenho (AZZI; POLYDORO, 2006).

Como se pôde verificar as magnitudes das correlações maiores e positivas entre autoestima e autoeficácia ( $r > 0,405$ ), entre autoestima e percepção da escola ( $r > 0,379$ ) e autoestima e expectativa de futuro ( $r > 0,211$ ), entre autoeficácia e expectativa de futuro ( $r > 0,395$ ) vão de encontro às hipóteses levantadas, confirmando os resultados encontrados na literatura: (A) a percepção da escola está relacionada à variável autoestima e (b) Uma autoestima e autoeficácia maior estão relacionadas a melhores expectativas quanto ao futuro. Entretanto, a correlação positiva, porém fraca entre autoeficácia e percepção da escola ( $r > 0,050$ ), descarta a hipótese que afirmava que a percepção da escola estaria relacionada à variável autoeficácia. Assim, tal resultado implica em novos estudos sobre o papel da percepção da escola na construção da autoeficácia global, uma vez que podem gerar situações e adversidades que podem ser consideradas como fatores de risco ao desenvolvimento.

Visto que os quatro fatores que influenciam a crença de autoeficácia podem estar presentes nas experiências escolares, é necessário um olhar mais atencioso no apoio oferecido por este contexto, pois estará associado aos estímulos que promoverão melhoras nas percepções de suas capacidades de desempenho e competência para atingir objetivos e projetos preestabelecidos, a partir da mobilização dos recursos cognitivos, das ações de controle sobre suas ações e demandas dos contextos envolvidos (AZZI, 2014; AZZI; POLYDORO, 2014; BANDURA, 1977).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento do indivíduo acontece ao longo da vida através das interações com o seu meio, não se efetivando de forma isolada, nem condicionada por este meio e sim, nas trocas de experiências em contextos ecológicos (POLETTI; KOLLER, 2008). Observa-se que no contexto escolar o aluno tem acesso a diversas formas de socialização que influenciam seu desenvolvimento, a partir das experiências diárias que tendem a se configurar em espaços para trocas e aprendizagens, construindo representações acerca de si próprio, da escola e de sua realidade.

Cabe à escola, neste sentido, promover espaços de debates, que possam favorecer a expressão democrática dos jovens, de modo que eles possam dialogar sobre seus objetivos, sonhos, dificuldades, demandas, a fim de elaborar, em conjunto com outros sujeitos que compõem o contexto escolar (professores, técnicos, comunidade e família) possíveis estratégias de enfrentamento aos problemas encontrados que poderão operar como importantes fatores protetivos. A escola deverá produzir experiências positivas que garantam a construção e manutenção de autoconceitos para os jovens, a partir de auto-avaliações que garantam o fortalecimento das crenças de autoeficácia e de uma melhor autoestima. Assim, estes estímulos às crenças de autoeficácia e a autoestima

influenciará a expectativa de futuro e, por conseguinte no processo ensino-aprendizado, visto que a autoeficácia e autoestima atuam de formas diferentes neste contexto. A escola pode promover a autoestima ao proporcionar atividades que se tornem instrumentos que facilitem os processos de ensino-aprendizagem. Estimulando a participação dos alunos nos processos avaliativos, na construção dos projetos políticos e pedagógicos, na participação da família, na construção de normas e regras, e outras atividades que estimulem suas habilidades biopsicossociais, percebidas como fatores de proteção.

A escola nesta realidade seria considerada como uma rede de apoio influenciando as relações entre pares, grupos, e professores, dentre outras que garantiriam resultados adequados para os processos cognitivos, afetivos e sociais. Vale ressaltar que, por outro lado, estas experiências quando negativas, ou seja, de fracassos neste contexto, poderiam acarretar problemas significativos nas aspirações e no envolvimento com as atividades neste contexto.

Portanto, conclui-se que a motivação para aprendizagem, dentro do contexto escolar se depara tanto com os elementos dispostos neste contexto (por um desejo do aluno ou uma necessidade de atingir um objetivo) quanto aos contextos mais distantes, que tendem a representar as adversidades ou as motivações.

Tal motivação requer o reconhecimento dos fatores presentes na relação com a escola, com o intuito de prover recursos suficientemente positivos para a geração de percepções e julgamento sobre sua capacidade, autoestima e autoeficácia, cujos resultados estariam diretamente associados ao seu desempenho acadêmico.

Como limite deste estudo destaca-se a utilização de um instrumento que mediu tanto a autoeficácia quanto a autoestima global destes alunos, assim recomenda-se a utilização de um instrumento mais específico que pudesse medir a autoeficácia e autoestima específica, ou seja, a autoeficácia acadêmica no contexto educacional. Percebe-se também a necessidade de um estudo longitudinal no contexto escolar, visto a necessidade de compreensão na construção dos mecanismos de proteção pessoal para a superação e estratégias de suprir as adversidades neste contexto que podem se configurar como fator de risco ao desenvolvimento.

## REFERÊNCIAS

AMPARO, Deise Matos do et al. A escola e as perspectivas educacionais de jovens em situação de risco. *Psicologia Escolar e Educacional*, v. 12, p. 69-88, 2008.

ASSIS, Simone Gonçalves de; PESCE, Renata Pires; AVANCI, Joviana Quintes. Resiliência enfatizando a proteção dos adolescentes. In: *Resiliência enfatizando a proteção dos adolescentes*. 2006. p. 144-144.

AVANCI, Joviana Q. et al. Adaptação transcultural de escala de auto-estima para adolescentes. *Psicologia: Reflexão e crítica*, v. 20, p. 397-405, 2007.

AZZI, Roberta Gurgel. *Introdução à teoria social cognitiva*. São Paulo: Casa do Psicólogo, v. 1, 2014.

AZZI, Roberta Gurgel; GUERREIRO-CASANOVA, Daniela Couto; DANTAS, Marilda Aparecida. Autoeficácia acadêmica: Possibilidade para refletir sobre o ensino médio. *Eccos Revista Científica*, v. 12, n. 1, p. 51-67, 2010.

AZZI, Roberta Gurgel; POLYDORO, Soely Aparecida Jorge. *Auto-eficácia em diferentes contextos*. Campinas: Alínea, 2006.

AZZI, Roberta Gurgel; BANDURA, Albert; POLYDORO, Soely AJ. *Teoria social cognitiva*. São Paulo: Artmed, 2008.

BANDURA, Albert. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, v. 84, n. 2, p. 191, 1977.

BANDURA, Albert. *Self efficacy: The exercise of control*. New York: Freeman, 1997.

BANDURA, Albert et al. Self-efficacy pathways to childhood depression. *Journal of Personality and social Psychology*, v. 76, n. 2, p. 258, 1999.

BARRERA, Sylvia Domingos. Teorias cognitivas da motivação e sua relação com o desempenho escolar. *Póiesis Pedagógica*, v. 8, n. 2, p. 159-175, 2010.

BRASIL. INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA – INEP. *Resumo Técnico – Censo Escolar 2010*. Disponível em:

[http://download.inep.gov.br/educacao\\_basica/censo\\_escolar/resumos\\_tecnicos/divulgacao\\_censo2010\\_revisao\\_04022011.pdf](http://download.inep.gov.br/educacao_basica/censo_escolar/resumos_tecnicos/divulgacao_censo2010_revisao_04022011.pdf) Acesso em: 26 jul. 2021.

BLACK, David S. et al. The influence of school-based natural mentoring relationships on school attachment and subsequent adolescent risk behaviors. *Health education research*, v. 25, n. 5, p. 892-902, 2010.

BRONFENBRENNER, Urie. *A ecologia do desenvolvimento humano: Experimentos naturais e planejados* (M. A. V. Veronese, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRONFENBRENNER, Urie. *Bioecologia do desenvolvimento humano: Tornando os seres humanos mais humanos* (A. C. Barreto, Trad.). Porto Alegre: Artes Médicas, 2011.

CAMARGO, Lucilene dos Santos; LIBÓRIO, Renata Maria Coimbra. Do risco à proteção: O papel da escola na vida dos adolescentes do ensino médio. *Pesquisa em educação escolar*, p. 195-209, 2010.

CAPRARA, Gian Vittorio et al. The contribution of self-efficacy beliefs to psychosocial outcomes in adolescence: Predicting beyond global dispositional tendencies. *Personality and individual Differences*, v. 37, n. 4, p. 751-763, 2004.

CHIAPETTI, Nilse. Comportamento de risco em pré-adolescentes e contextos de convivência: influência do contexto escolar. *Revista electrónica de Psicología*, v. 2, 2003.

DELL'AGLIO, D. D. et al. Revisando o Questionário da Juventude Brasileira: uma nova proposta. *Adolescência e juventude: Vulnerabilidade e contextos de proteção*, p. 259-270, 2011.

ESTEVES, Luiz Carlos Gil; ABRAMOVAY, Miriam. *Juventude, juventudes: pelos outros e por elas mesmas*. UNESCO Brasil, 2008.

ESCORCIA, Itzel Silva; PÉREZ, Omar Mejía. Autoestima, adolescencia y pedagogía. *Revista electrónica educare*, v. 19, n. 1, p. 241-256, 2015.

HILDEBRAND, Natália Amaral et al. Violência doméstica e risco para problemas de saúde mental em crianças e adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, v. 28, p. 213-221, 2015.

LIBÓRIO, R. M. C.; COÊLHO, A. E. L.; CASTRO, B. M. *Escola: risco ou proteção para adolescentes e jovens*. *Adolescência e Juventude: vulnerabilidade e contexto de proteção*, 2011.

LOUREIRO, S. R.; MEDEIROS, P. C. O. Senso de auto-eficácia de crianças com dificuldades de aprendizagem. *Vulnerabilidade e proteção: indicadores na trajetória de desenvolvimento escolar*. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 179-195, 2004.

MARRIEL, Lucimar Câmara et al. Violência escolar e auto-estima de adolescentes. *Cadernos de pesquisa*, v. 36, n. 127, p. 35-50, 2006.

MAZER, Sheila Maria; DAL BELLO, Alessandra Cristina; BAZON, Marina Rezende. Dificuldades de aprendizagem: revisão de literatura sobre os fatores de risco associados. *Psicologia da Educação*, n. 28, 2009.

POLETO, Michele; KOLLER, Sílvia Helena. Contextos ecológicos: promotores de resiliência, fatores de risco e de proteção. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 25, n. 3, p. 405-416, 2008.

RODRIGUES, Luciana Cantarino; BARRERA, Sylvia Domingos. Auto-eficácia e desempenho escolar em alunos do Ensino Fundamental. *Revista Psicologia em Pesquisa*, v. 1, n. 2, 2007.

RIBEIRO, Karla Rangel et al. Expectativas escolares e profissionais de adolescentes grávidas envolvidas com bullying. *Acta Biomédica Brasiliensia*, v. 5, n. 1, p. 30-44, 2014.

ROSÁRIO, Pedro Sales Luís et al. Trabalho de casa, auto-eficácia e rendimento em Matemática. *Psicologia escolar e educacional*, v. 12, p. 23-35, 2008.

SENOS, J. Identidade social, auto-estima e resultados escolares. *Análise Psicológica*, 1(15), 123-137, 1997.

SILVEIRA, Maria Angélica de Souza; MARUSCHI, Maria Cristina; BAZON, Marina Rezende. RISCO E PROTEÇÃO PARA O ENGAJAMENTO DE ADOLESCENTES EM PRÁTICAS DE ATOS INFRACIONAIS. *Journal of Human Growth and Development*, v. 22, n. 3, p. 358-366, 2012.

SOUZA, Adriana Aparecida. Educação e sociedade: um estudo exploratório acerca dos meandros da violência juvenil. *HOLOS*, v. 4, p. 52-62, 2015.

TROMMSDORFF, Gisela. Future orientation and socialization. *International Journal of Psychology*, v. 18, n. 1-4, p. 381-406, 1983.

YUNES, Maria Angela Mattar. Psicologia positiva e resiliência: o foco no indivíduo e na família. *Psicologia em estudo*, v. 8, p. 75-84, 2003.

ZAPPE, Jana Gonçalves; DELL'AGLIO, Débora Dalbosco. Risco e proteção no desenvolvimento de adolescentes que vivem em diferentes contextos: Família e institucionalização. *Revista Colombiana de Psicología*, v. 25, n. 2, p. 289-305, 2016.

YUNES, Maria Angela Mattar; SZYMANSKY, H. Resiliência: Noção, conceitos afins e considerações críticas. In: J. Tavares (Org.). *Resiliência e Educação*. São Paulo: Cortez. 2001.

# REDES SOCIAIS DE CUIDADO PARA USUÁRIOS DE DROGAS EM SITUAÇÃO DE RUA

Aline Basso da Silva  
Universidade Federal de Pelotas - UFPel

Agnes Olschowsky  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Christine Wetzel  
Universidade Federal de Pelotas - UFRGS

Thomas Josué Silva  
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Elitiele Ortiz dos Santos  
Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA

Fabiane Machado Pavani  
Universidade do Vale do Rio dos Sinos

## RESUMO

**Objetivo:** conhecer as redes sociais de cuidado na perspectiva das pessoas usuárias de drogas em situação de rua. **Método:** estudo etnográfico, com o referencial da Antropologia Interpretativa, realizado durante os anos de 2015 a 2017, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. A coleta de dados ocorreu mediante entrevistas semiestruturadas, observação participante, registro em diário de campo e criação de imagens de redes sociais de cuidado em conjunto com os participantes da pesquisa. A análise de dados foi realizada a partir da sistematização dos temas e construções com os interlocutores, visando uma descrição densa do processo de pesquisa. **Resultados:** identificou-se a existência de duas redes, uma

institucional composta por equipamentos, serviços e profissionais, e a outra social, constituída das relações das pessoas em situação de rua com seus territórios e grupos. A rede institucional produz redes frágeis e conflituosas de cuidado. As redes sociais informais produzidas no cotidiano caracterizam-se como laços fortes para o cuidado. **Conclusão:** a visualização das redes demonstra a importância de valorizar as redes sociais na construção de um cuidado ampliado, que não se limite às redes institucionais na saúde.

### Palavras-chave:

Pessoas em situação de rua; Usuário de drogas; Rede social; Assistência Integral à saúde; Saúde mental.

## ABSTRACT

**Objective:** to know the social care networks from the perspective of homeless drug users. **Method:** an ethnographic study, with the framework of Interpretative Anthropology, carried out during the years 2015 to 2017, in Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Data collection took place through semi-structured interviews, participant observation, registration in a field diary and creation of images from social networks of care together with research participants. Data analysis was performed from the systematization of themes and constructions with the interlocutors, aiming at a dense description of the research process. **Results:** the existence of two networks was identified, one institutional consisting of equipment, services and

professionals, and the other social, consisting of the relationships of homeless people with their territories and groups. The institutional network produces fragile and conflicting care networks. Informal social networks produced in everyday life are characterized as strong ties to care. **Conclusion:** the visualization of networks demonstrates the importance of valuing social networks in the construction of expanded care, which is not limited to institutional networks in health.

### Keywords:

Homeless people; Drug user; Social network; Comprehensive health care; Mental health.

## INTRODUÇÃO

Estima-se que existem acima de 100 mil pessoas em situação de rua no Brasil, com um crescimento visível dessa população nos últimos anos. Pessoas em situação de rua apresentam diferentes motivações para ir às ruas, como laços familiares rompidos, desemprego e/ou uso abusivo de drogas. Na vida nas ruas, compartilham a condição de extrema pobreza e utilizam os espaços públicos como locais de estratégia de sobrevivência, proteção e de relações pessoais (INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA, 2016).

Os modelos de cuidado às pessoas em situação de rua ainda têm o enfoque no uso de drogas como problema de ordem moral/criminal e/ou de doença. No primeiro, o uso de algumas drogas é definido como ilícito e por isso passível de punição, o que atualmente remetem às políticas proibicionistas. Já no segundo, o uso de drogas é visto como uma doença biológica, tendo a abstinência como forma única de “cura”, e que vem (re)motivando o movimento das internações compulsórias (TEIXEIRA et al., 2017).

No entanto, também é necessário problematizar o uso de drogas por pessoas em situação de rua, enquanto uma atividade simbólica e cultural, não somente vinculada ao conceito de crime e doença. Os elementos simbólicos revelam a existência de subjetividade, desejos e identidades que mostram que para entender o uso da droga não se pode avaliar seu efeito puramente fisiológico, e, sim, entender a relação do indivíduo com o seu grupo e meio, os significados que ele dá a sua experiência e relações (BECKER 1980, MACRAE, 2001, ZEFERINO et al., 2019).

No cuidado em saúde associada ao fenômeno do uso de drogas na população em situação de rua se torna importante discutir a potência das redes sociais, uma vez que as formas de fazer saúde podem estar ligadas às relações e vínculos sociais. As redes sociais são consideradas centrais na sociabilidade do indivíduo e no seu acesso aos mais diferenciados elementos materiais e imateriais. Em debates, por exemplo, sobre a pobreza, essas redes podem ser consideradas elemento-chave para a obtenção de empregos, organização comunitária e política, nos comportamentos religiosos e na sociabilidade. Sendo assim, elas fornecem proteção para amenizar a vulnerabilidade, a partir da ampliação da cidadania e de reforço da interdependência social (MARQUES; CASTELLO; BICHR, 2013).

Na área da saúde, as redes ainda são consideradas a partir de uma perspectiva operacional, em que o território é visto como um local de gestão e espaço de trabalho, denominado de territorialização das ações em saúde, um método que consiste na organização dos processos de trabalho, analisando a questão da delimitação espacial do campo de abordagem.

Nesse sentido, o desafio das redes e da territorialização está em não reduzir seus conceitos em uma questão político-administrativa na gestão física dos serviços de saúde, o que vem enfraquecer o potencial para compreensão das singularidades das populações e dos problemas de saúde (MONKEN; BARCELLOS, 2005, TETEMANN; TRUGILHO; SOGAME, 2016). O desafio das redes extrapola limites formais e o controle do espaço, entendendo que construir redes é propor ligações, relações interpessoais e a possibilidade de compartilhar e solucionar problemas. Entende-se que o avanço na constituição de redes no cuidado parte da ideia de lidar com questões da vida cotidiana, visando maior democratização das ações das políticas públicas e cuidado (AVELAR; MALFITANO, 2018).

Logo, o objetivo desse artigo é conhecer as redes sociais de cuidado na perspectiva das pessoas usuárias de drogas em situação de rua. Justifica-se a escolha do tema tendo em vista a necessidade de ampliar o debate sobre redes de cuidado que não se limitam às experiências de redes de saúde formais, ou seja, institucionais associadas somente ao cuidado em serviços de saúde. Trata-se de uma proposta inovadora para entender de que forma as relações sociais estão associadas ao uso de drogas, ao cuidado e à saúde dessa população.

## MÉTODO

Trata-se de um estudo etnográfico, uma abordagem utilizada pela Antropologia no estudo dos grupos. Nesses estudos, o pesquisador se insere no campo durante um longo tempo, interagindo com as pessoas, tanto na condição de observador quanto de participante do estudo (AGROSINO, 2009).

Este trabalho de campo foi inspirado na Antropologia Interpretativa, que visa uma análise densa dos resultados, buscando significados. A descrição densa faz parte de todo o processo de pesquisa e que se inicia na escolha das técnicas de pesquisa, do encontro entre interlocutor e pesquisador, da criação de vínculo, da escuta e da construção conjunta dos resultados (GEERTZ, 2008). Por interlocutor se entende o participante da pesquisa que não apenas traz informações ao pesquisador, mas participa do processo de pesquisa de forma ativa, reflexiva e autônoma.

Desta forma, a pesquisa de campo foi realizada durante os anos de 2015 a 2017, em Porto Alegre, Rio Grande do Sul, com pessoas em situação de rua através do contato inicial com Movimento Nacional da População de rua (MNPR). A mesma é composta pela observação das estruturas macrossociais, através do acompanhamento e participação MNPR e as estruturas microssociais, por meio das histórias e trajetórias individuais dos interlocutores- privilegiados.

No que tange as trajetórias individuais, para aprofundamento do tema das drogas na rua, acompanhou-se de forma mais sistemática interlocutores que são denominados os interlocutores- privilegiados. Os mesmos realizaram o acompanhamento etnográfico, que se tratou de diversos encontros com a pesquisadora, com interações, construção de vínculo, realização de entrevistas e suas redes sociais. Os escolhidos seguiram os seguintes critérios de inclusão: estar ou ter morado/vivência na rua por pelo menos um ano; estar ou ter utilizado drogas (álcool e outras drogas) por pelo menos um ano; ser maior de 18 anos. Os interlocutores- privilegiados foram Ronaldo, João e Jorge, os quais se tratam de nomes fictícios escolhidos por eles.

Para coleta de dados foram utilizadas a observação participante e entrevista semiestruturada. Sendo que os registros foram em diário de campo e gravação. O diário de campo instrumentalizou as observações, diálogos e negociações junto ao MNPR, bem como, cenas importantes com interlocutores- privilegiados que não estavam retratadas nas entrevistas. A entrevista semiestruturada visou o aprofundamento do objeto de estudo que se tratou do cuidado e uso de drogas. Durante as entrevistas, também se utilizou como ferramenta a construção de uma imagem dialogada sobre as redes dos interlocutores que revelam suas relações sociais com a instituição, amigos, família e espaços sociais (AGROSINO, 2009). O roteiro que norteou as entrevistas foi temas essenciais para compreensão do objeto de estudo como território de uso de drogas, moradia, relações sociais, concepções de cuidado, de saúde, de uso de drogas e suas relações. Ressalta-se que os interlocutores

fizeram parte deste processo. Como forma de validar a coleta e análise de dados, a pesquisadora apresentava suas reflexões sobre o que eles lhe expunham entre uma entrevista e outra.

A análise de dados tem por apoio a Antropologia interpretativa, a qual prevê a sistematização dos dados durante o trabalho de campo. Inicialmente foi realizada sistematização dos dados brutos da pesquisa, indicando temas principais para serem discutidos na análise e interpretação dos resultados. Na análise e interpretação buscou-se discutir os temas com o intuito de responder aos objetivos da pesquisa (VICTORA; KNAUTH; HASSEN, 2000). Para uma adequada descrição densa, a pesquisadora teve seu momento de escrita sem ligação com o campo, buscando um novo olhar sobre os dados, através de um exercício de sensibilidade, acrescentando a análise crítica dos processos vivenciados.

Assim, nesse artigo apresentamos dados enfocados no tema das redes sociais no cuidado na perspectiva das pessoas em situação de rua. Este projeto foi aprovado em comitê de ética na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, respeitando-se os preceitos ético-legais em pesquisas realizadas com seres humanos, de acordo com Resolução n. 466 de 2012, e também na Resolução n. 510, de 2016, das Ciências Humanas e Sociais que prevê especificidades em suas concepções e práticas de pesquisa.

## RESULTADOS

Abaixo será apresentado o acompanhamento etnográfico dos **interlocutores-privilegiados** com relato de suas percepções e experiências com as redes sociais, sendo estas compostas por redes formais como equipamentos, serviços e profissionais de saúde, e as redes informais como os amigos, familiares e companheiros de rua:

### RONALDO

Ronaldo tem 39 anos e uma vivência de aproximadamente 10 anos na rua. Atualmente, é universitário e mora em uma casa alugada com outros ex-moradores de rua. Ele aborda seu conceito de redes:

*Eu separo em dois polos: a rede institucional (do Estado ou não) e a rede informal, que não é instituições, um grupo, coletivo, como gostam de chamar, ao meu ver são as mais importantes, tanto como a redução de danos, como o cuidado no dia-a-dia [...] (Ronaldo).*

*[...] As formais, a que eu mais tenho contato é a assistência social (AS): CRAS, CRES, centro pop, albergue, abrigo, mesmo eu não estando acessando eu sei onde procurar caso precisar. As redes da saúde, essas eu acho que não é inclusiva, a população mais vulnerável não consegue ter acesso. Não dá conta da demanda, por exemplo os agentes comunitários de saúde na casa da minha mãe, eles vão a cada três meses, podia ser a cada mês, né? Mas ele não consegue dar conta. Aí as pessoas ficam sem informação [...]. Os serviços de saúde, em geral, têm a estrutura fragilizada. Não consegue dar conta. A assistência é a mesma coisa, mas eu me sinto mais seguro de procurar a assistência que a Saúde. A galera que trabalha dentro da área da saúde é uma galera que precisaria ter mais sensibilidade, porque às vezes tu chega na Unidade Básica de Saúde (UBS) e tu nem é atendido. A galera acaba nem voltando, aí fica no limite da saúde (Ronaldo).*

Sobre a rede institucional:

*[...] As políticas não se conversam, a assistência social (AS) e a saúde, no caso da população em situação de rua, deveriam andar de mãos dadas, mas não consigo entender porque não são. Quando você chega numa rede de saúde para tentar o acesso, eles te encaminham pra Assistência Social [...]. Em questão de saúde mental, a galera da rua não tem acesso. Na real a galera da rua até tem, mas é um vínculo bem fraquinho. Imagina a galera da rua ficar trancado dentro de um espaço, acho que padronizaram o atendimento em saúde mental, em questão medicamentosa. Falo em outras questões além do álcool e droga. Como que tu vai te expor dentro de um grupo do CAPS, tu não vai (Ronaldo).*

*[...] A saúde mental eu tenho conflito, abstinência e remédio não dá. Assistência Social eu também tenho conflito, precisa dizer o que seria? São as críticas, [...] vou deixar bem claro, a da saúde mental é questão dos trabalhadores que pensam assim sobre o cuidado, a coisa da abstinência e da medicação (Ronaldo).*

*Essas que te falei são da gestão do Estado, mas agora tem as que não são. Essas que não são, auxilia a galera da rua, como o pessoal da igreja. Como morador de rua come? A pessoa não pensa nisso. Daí sobra pros voluntários, dito voluntários, que são das instituições, geralmente religiosa, que distribui alimento pro pessoal da rua. Não só alimento, mas roupas, essas coisas. Porque a campanha de agasalho do Estado nem chega nos moradores de rua (Ronaldo).*

Ronaldo cursa a universidade, utiliza alguns recursos, como o restaurante universitário, a biblioteca e bolsas de inclusão. Pergunto-lhe se a considera parte de sua rede?

*[...] Sim, eu acesso à universidade, é parte, mas é um lugar que eu não considero, digamos que tenho uma mágoa. A universidade não é um local preparado para receber as pessoas diferentes, os excluídos. A ideia é estimular a competição, em que quem não se adapta, fica para trás (Ronaldo).*

Ronaldo cita sua relação com a Segurança Pública (SP) por ser frequentemente abordado por esse órgão, considerando-o um ponto de fragilidade e conflito.

*[...] A Brigada Militar, já fui abordado, aí tive sorte, porque mostrei a carteirinha da universidade e eles me liberaram. Abri a mochila, tinha livro e roupa. Entendeu, é bem isso. Perguntou o que eu estudo, aí eu falei. Acho que a instituição não tem mais jeito, a guarda municipal e tal, pobre é bandido na cabeça deles (Ronaldo).*

Ronaldo fala também sobre as redes informais, da rua, considerando-as mais fortes e importantes do que as formais.

*[...] As redes informais, eu queria começar pelo MNPR, é forte que vou dizer, com toda a dificuldade com o movimento, condições da população de rua. Mesmo a galera sendo volátil, tá junto e não tá, desde o início do movimento, mesmo com as dificuldades, eu sempre tive contato com quem tá próximo. Se não tivesse esse movimento, eu nunca teria entrado na universidade, é a experiência mais forte que eu tenho, que me faz querer fazer algo coletivamente (Ronaldo).*

*As redes, uma atual que é informal, formada por chamada de coletivo, me apoiam estruturalmente, não só a questão de grana. Tem gente que te dá a grana e não fala contigo, eles poderiam só dar a grana, mas não é isso. Eles querem se envolver junto. Teu problema é problema deles também (Ronaldo).*

[...] Eu vou dizer assim oh, a minha família, eu consigo enxergar que é acolhedora, mas eles não entendem minhas singularidades, porque eu só estudo, eles acham que eu deveria estudar e trabalhar. Pensam muito mais no ter do que no ser, não é culpa deles, eles recebem influência da grande mídia, mesmo sendo pobre, ela também tem essa influência (Ronaldo).

[...] Amigo, não sei, essa palavra não me soa uma coisa boa, é mais que amigo, mais que irmão. No meu termo seria 'cupincha', mas daí seria carcerário (risos), então, melhor colocar: 'comparsas'. São aquelas pessoas que tiram roupa do corpo pra dar pra ti, tão sempre ali pra me escutar (Ronaldo).

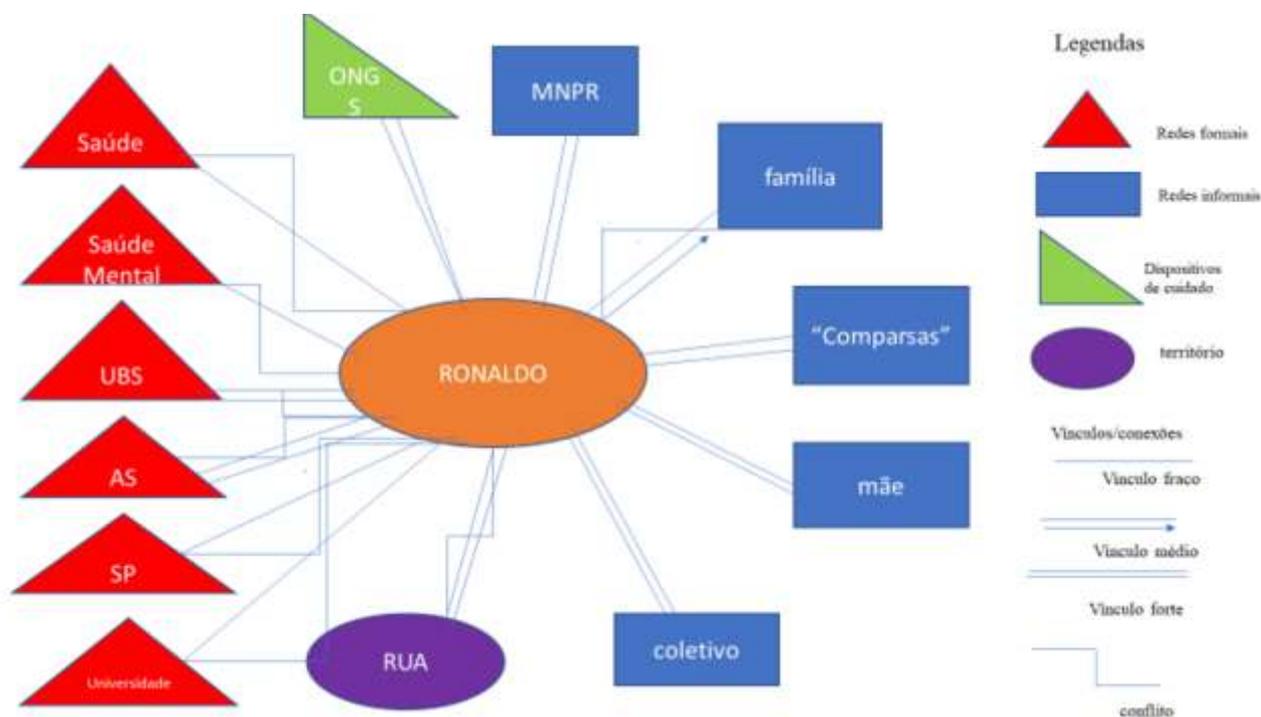
[...] Basicamente seria essa a rede. Acho que a segunda rede, a informal, é a mais importante, porque os vínculos são fortes, só a família que é médio. Acho que não é forte, porque eu me afasto, mas o restante é tudo forte (Ronaldo).

Atualmente, Ronaldo não reside na rua, porém se considera uma pessoa em situação de rua, então, questiono se a rua e a droga fazem parte de sua rede.

[...] A rua sim, faz parte, é forte e tem conflito. Por que eu já fui e já voltei da rua, não acho legal morar na rua, mas a rua me trouxe coisas como o MNPR, como os amigos. A droga não, a droga eu não incluo, ela faz parte de outra rede, outra rede que podemos fazer, eu chamaria de uma rede de drogas, mas não por ela (a droga) que tenho construído as outras redes que tenho, talvez a rua sim (Ronaldo).

A seguir a Figura 1 construída com Ronaldo sobre sua Rede Social.

Figura 1 - Rede de cuidados construída com Ronaldo.



Fonte: Dos Autores (2021)

## JOÃO

João tem 42 anos, reside em um abrigo para “moradores de rua” que possuem problemas de saúde, e sua experiência de rua é de 20 anos.

Ele narra suas redes.

*É, eu tenho muitas, lugares que já fui e frequentei, pessoas. Posso falar um pouco dos lugares. É, o albergue eu não gostava muito, eu ficava porque era obrigado, porque não tinha outra opção, então tinha que ir pro albergue. Mas depois que tu conheces outra rede, assim, o abrigo, uma república, daí tu não quer mais ficar no albergue. Então eu conheci o abrigo no albergue. Não vou dizer que nunca vou ir lá mais, não tá nos planos. O albergue eles tratam o cara como soldado, aquele soldado que tá na guerra (João).*

*[...] Tem um pessoal que fuma, aí não pode fumar. Entrou, não pode fumar mais. Pô, o cara ali cansado louco pra fumar um cigarrinho pra ir dormir e não pode. Tem muita coisa que não pode fazer. Então, isso oprime a pessoa (João).*

*[...] O CAPS AD é ótimo, eles escutam as pessoas, conversam contigo, se tu tá meio triste eles vêm e perguntam se tu tá bem, se tu quer conversar, o que tá acontecendo, então é muito bem melhor o CAPSAD do que albergue. É melhor até que o abrigo aqui, foi a melhor coisa que aconteceu. Pelo menos fico aliviado, alivia um pouco. Se é no abrigo, o cara fica mordido; se é no albergue, o cara fica brabo de manhã cedo. Aí o que tu vai fazer? Vai para as drogas direto. É isso que eles querem, eles querem que tu usas droga pra não poder entrar depois. Porque não pode entrar se tu usa drogas. No albergue e no abrigo tu não pode entrar bêbado e drogado, mas aqui no abrigo eles conversam contigo, no albergue não (João).*

*[...] No abrigo me ajudam, mas nessas tu pode colocar conflito. Ao mesmo tempo que é forte, que eu preciso desse vínculo com eles, eles querem me mandar embora, que não dá mais pra mim ficar aqui, que acabou o tempo, tô preocupado com isso. Pra onde eu vou? Voltar pra rua, talvez (João).*

*O consultório na rua (CnR) foi um vínculo antigo, mas pode colocar, foi um vínculo forte que me fez vir pro abrigo e pro CAPSAD, eles me ajudaram, é um bom serviço (João).*

João narra que é pela rede formal (serviços) que ele consegue sua “sobrevivência”, pois não se imagina mais morando na rua, mesmo que os profissionais dessa rede fiquem exigindo algumas coisas que ele não se sente seguro ainda em fazer, por exemplo, voltar a ter uma casa e um emprego, sair totalmente do uso de drogas. Mesmo assim, ainda é nesses lugares que ele recebe algum tipo de “cuidado”.

Ele diz também que é sua rede informal que lhe dá “forças” para seguir sua jornada em busca de sair das ruas. Essa rede é importante, pois, sem ela ele não teria motivação para seguir seus projetos de vida.

*[...] Redes de amigos tem bastante, né! Tem bastante amigo, bastante da Universidade (apoiadores do MNPR), amigo da rua. Tem aqui no abrigo, na rua, tem na universidade, mas é amigo mesmo, de verdade, são os da universidade, do Jornal boca de rua, do movimento, da aldeia. Tenho um vínculo muito forte com todos eles (João).*

*[...] Todos esses que eu falei é difícil ter algum conflito. É difícil, porque são coisa que eu faço, que eu gosto de fazer e não tem briga, não tem. Tem a construção bastante, né, a gente constrói mais do que*

*destrói, gostamos mais de se organizar, a aldeia, o movimento e a universidade são os que mais me procuram, pela amizade (João).*

*A família é um vínculo fraco, é bom, mas não como eu quero. Sei que se eu voltar, vão me criticar (João).*

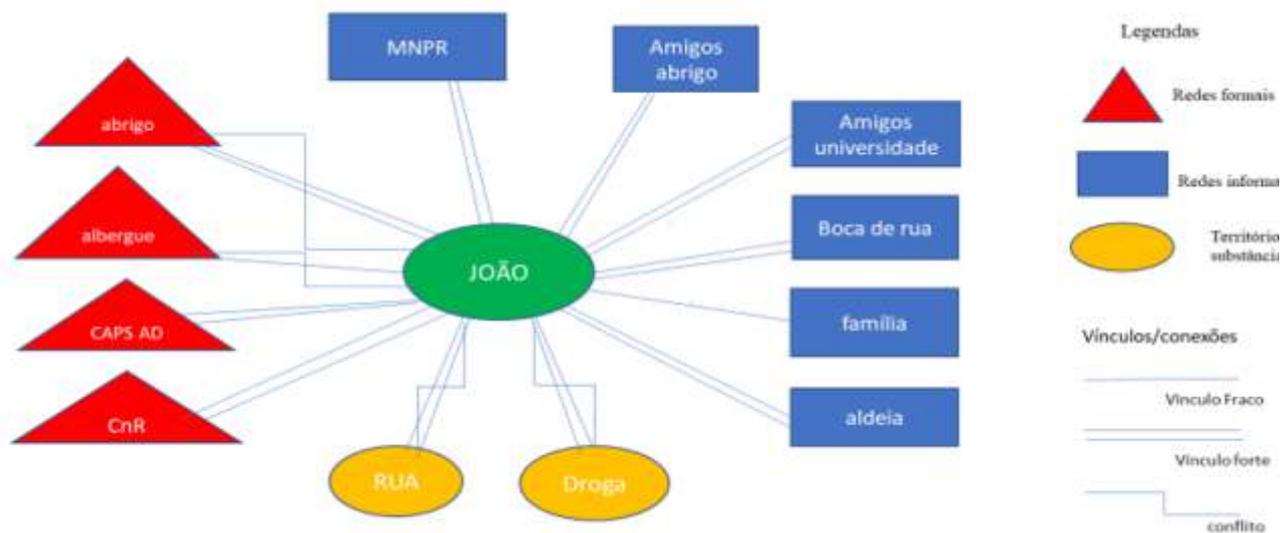
João também fala sobre a rua e a droga.

*[...] Por situações de saúde, incluindo o uso de drogas, eu estou aqui, não só por isso que estou aqui no abrigo, porque teve a questão dos problemas graves de saúde que eu tive. Mas a droga me faz acessar o CAPS AD, o Consultório na rua, e aqui o abrigo também. É uma relação forte e com conflito por que eu ainda não parei de usar drogas e também uso muito remédio para conseguir (João).*

*[...] Como eu posso te falar, eu saí da rua e perdi um pouco do vínculo com a rua. É um vínculo forte porque vivi muitos anos e tenho medo de ter de voltar, então tem conflito, mas então hoje eu não penso mais em ficar na rua de novo (João).*

A seguir a Figura 2 construída com João sobre sua Rede Social.

Figura 2 - Rede de cuidados construída com João.



Fonte: Dos Autores (2021)

## JORGE

Jorge tem 48 anos, atualmente reside na rua e possui uma vivência de rua de 10 anos. Ele conta sobre sua rede, destacando territórios de uso de drogas e redes informais. Sobre as redes formais ele fala pouco, pois diz não costumar acessá-las com frequência.

*[...] Acesso, mas em casos de urgência. Assim, na assistência social para tomar um banho. No posto de saúde é onde eu faço meus acompanhamentos, quando se trata de médico e saúde sempre vou lá (Jorge).*

*[...] Quando tive tuberculose foi complicado, porque tinha que tomar medicação e tenho uma dependência, o álcool, mas consegui fazer os seis meses certinhos sem burlar o tratamento. Seis meses sem beber. Saúde né (Jorge).*

Jorge fala sobre a Religião, uma instituição com a qual tem vínculo forte.

*[...] Tem uma instituição que eu gosto, sábado que vem vou ir numa casa espírita, onde eles acolhem o pessoal da rua. A gente entra de manhã, a gente toma café, aí assiste uma palestra, aí fica meia hora só o pessoal pra se concentrar. Aí a gente fica ali, fala sobre o que quiser, fica bem à vontade. Daí tem mais uma palestra sobre espiritismo, aí 11h30min eles servem o almoço, onde cada um faz uma oração e agradece pelo dia do jeito que quiser. A gente fica ali até as 14h. É um lugar que me sinto bem, tranquilo, em paz, onde dá pra refletir, é um lugar acolhedor. É um lugar que gosto de ir pelo menos uma vez por mês (Jorge).*

*[...] Eu sempre acreditei que tem alguém superior a gente, minha família toda é católica, mas eu sou espírita hoje em dia, [...] me identifico mais com a espírita (Jorge).*

Sobre suas redes informais, Jorge insere situações de vínculos com o território, trabalho e droga.

*[...] Tenho pontos de tensão com a droga. Por incrível que pareça, nos fins de semana são os dias mais tranquilos. O meio da semana são os piores dias, quarta e quinta, aí quero usar droga. Mais tranquilo finais de semana, porque eu passo o domingo inteiro cuidando carro na Redenção, então eu tô na atividade. É, no sábado eu tiro o dia pra cuidar carro (Jorge).*

*[...] A família hoje está forte, diferente de antes que era fraco. Hoje eles me veem mais seguido, eu me apresento mais seguido, eles veem que estou melhor e me sinto melhor vendo que eles veem que estou melhor do que 10 anos atrás (Jorge).*

*[...] Estou melhor e devo ao que faço com o jornal e o movimento. Isso me traz fortalecimento. Porque é aquela coisa, fazer algo tu vai receber algo em troca, de uma forma ou de outra, de coisas boas. Meu laço com minha família fortaleceu muito de uns cinco anos pra cá (Jorge).*

*[...] Onde eu me sinto bem, na realidade, me sinto tranquilo e à vontade é quando estou com meus amigos do dia-a-dia. Na aldeia, onde eu moro, quase todos são do jornal. São lugares onde eu me sinto bem. Onde eu me sinto vulnerável é mais quando eu tô sozinho (Jorge).*

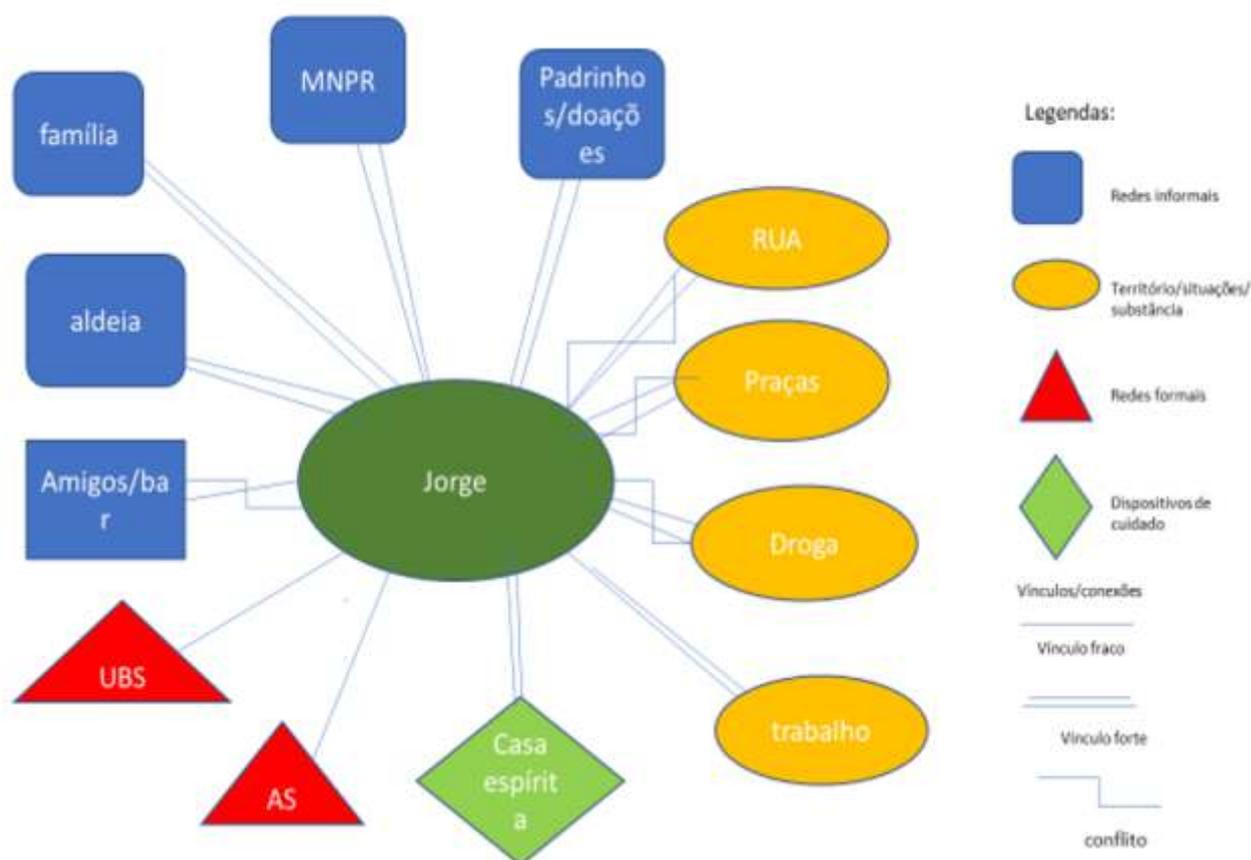
*[...] Colocaria aqui a lancharia, um lugar onde encontro amigos, é um bar. É o 'point' da galera da rua, ali é um lugar que eu uso e frequento, mas não me sinto bem. Vou e frequento, mas não gosto, tem conflito. Posso me sentir bem por um momento, mas na realidade não me sinto. E outros lugares são as praças, às vezes tem que ir, tem que passar, mas é um lugar que não me sinto tão bem (Jorge).*

*[...] Me sinto bem nos lugares de doação, tenho um bom convívio com o pessoal que faz doação de comida ou roupas, pessoal solidário, pessoal que apoia no almoço de sábado, na sexta-feira de noite, que também é uma forma de fugir, porque pego a janta lá na sexta de noite (Jorge).*

*[...] Eu disse que às vezes eu tenho que ir na praça, mas não gosto de ir porque me sinto frágil, sei que ali vou encontrar a rapaziada, chego lá eles estão bebendo ou fazendo uso de alguma coisa (Jorge).*

A seguir a Figura 3 construída com Jorge sobre suas Redes de cuidado.

Figura 3 - Rede de cuidados construída com Jorge.



Fonte: Dos Autores (2021)

## DISCUSSÃO

Nos depoimentos de João, Jorge e Ronaldo é possível notar a existência de duas organizações de redes: as formais (serviços de saúde e outros) e as informais (amigos, familiares, companheiros). Observa-se que no campo da saúde ainda se discute com amplitude a rede formal e sua importância, no entanto, pelas falas dos interlocutores se revela a necessidade de um olhar também para as redes sociais na construção do cuidado.

Na área da saúde, há um estímulo à organização de redes integradas de atenção à saúde nos sistemas municipais e estaduais, para garantir a integralidade, universalidade e equidade na atenção em saúde. O debate sobre as Redes de Cuidado promovido pelo Ministério da Saúde buscou implementar alguns avanços, no sentido de propor um cuidado para “territórios de vida”, orientado pela constituição de uma rede de cuidado que significa muito mais do que a alocação de serviços, incluindo também como os serviços se comunicam, como a equipe se organiza/ articula para o território e que modelos de gestão estão produzindo (PINHO et al. 2017, SILVA; ABRAHAO 2020).

Pode-se conhecer e trabalhar a noção de território a partir do reconhecimento de que o território se difere do espaço, por ser um local ocupado pelo homem, através de suas culturas, seus afetos, suas histórias de vida, seus modos de vida e cuidado. Dessa forma, trata-se de um espaço que é vivido, um território vivo, construído por redes de relações (SANTOS, 2008).

No entanto, mesmo que haja um debate do Ministério da Saúde, para considerar os “territórios de vida” e as “redes produtoras de saúde”, pouco se tem avançado nessas práticas no campo da saúde, pois permanece a ideia voltada à gestão de serviços desconectados dos usuários do sistema e do que eles consideram rede conforme observa-se na narrativa de Ronaldo, quando afirma que as redes da saúde não são inclusivas. Refletimos que os profissionais, ainda centrados em uma figura de rede composta apenas por serviços, perdem espaços sociais e relacionais que produzem o cuidado no cotidiano.

O argumento anteriormente colocado é observado no trabalho de campo onde notou-se que o cuidado em saúde estava vinculado aos grupos e ao MNPR, nas igrejas, com os amigos nas praças, viadutos, bocas de fumo, o que aborda Ronaldo, João e Jorge. Esse cuidado, geralmente desconsiderado pelo sistema de saúde, afasta os profissionais da possibilidade de conhecer os modos de vida dessas pessoas, seus desejos, suas dificuldades e como, de fato, vivem um tratamento.

Os interlocutores fazem críticas ao sistema instituído dos serviços de saúde, pois as normas e as dificuldades de acesso produzem redes frágeis e conflituosas de cuidado, o que afirma Ronaldo sobre as redes de saúde, bem como narra uma possível opressão, quando Jorge relata sobre o Albergue. Em contrapartida, suas redes de amigos, as redes informais produzidas no cotidiano, são laços fortes para o cuidado, os quais denominamos de redes de cuidado na rua.

Assim, para a compreensão de redes de saúde é necessário pensar na inclusão de um cuidado que entenda e trabalhe as redes sociais. Se trata de perceber a saúde como resultante das interações humanas, produto da vida em sociedade, não apenas centrada nas práticas médicas e nas relações entre profissionais da saúde e “pacientes”, mas na amplitude que essa relação pode ter (MARTINS; FONTES, 2004).

A noção de redes sociais tem suas raízes conceituais nas ciências sociais, e há perspectivas diversificadas. Pode-se destacar duas vertentes primordiais: a primeira explicava a organização social das pessoas por meio da noção de rede como formadora de relações. A segunda tem o enfoque de descrever as relações primárias do cotidiano, tipificando essas relações, em fechadas, abertas, elos fortes, fracos, conflituosos, de apoio ou não, em que pode haver a constatação empírica de diferentes formas ou intensidades das relações sociais (SCHERER-WARREN, 2005).

Na sociedade moderna existe ainda outro elemento diferenciador para examinar a constituição de redes sociais: a definição de unidade de análise. Nessa lógica, pode-se analisar tanto as redes de relações interindividuais (redes primárias e relações do cotidiano) quanto as formadoras de ações coletivas (redes politicamente construídas), por exemplo, a segunda, se refere a interação dos indivíduos com a rede conforme elementos macroestruturais, como a Política (SCHERER-WARREN, 2005).

Os Interlocutores apontam que suas redes individuais produzem também uma rede coletiva: o MNPR, e percebem essa rede como vínculo forte, uma experiência que os faz querer construir algo coletivo conforme afirma Ronaldo e João. Além disso, para João, o MNPR é fonte de apoio em momentos de necessidade financeira e solução de problemas, e para Jorge o MNPR traz fortalecimento. Essas narrativas fazem recordar o argumento de que as redes informais/ sociais são essenciais para a construção da interação humana, e sem elas nada acontece, inclusive as organizações coletivas. Pessoas com interesses e modos de vida em comum podem desenvolver a construção de coletivos em comum. Pode-se dizer que redes informais podem crescer, transformando-se em subculturas, que se organizam para superar/ enfrentar problemas (JASPER, 2016).

Dessa forma, tanto as redes individuais quanto as coletivas são construtoras de cuidado. As redes coletivas fortalecem a identidade de “povo da rua”, colaborando para a superação dos estigmas da sociedade, para a exposição de um protesto comum, uma luta comum, visando sobreviverem ao sofrimento social, e também ao sistema convencional (família, redes institucionais, entre outros), com o qual possuem laços fragilizados.

Na análise e compreensão das redes sociais, observa-se também a importância da noção de capital social, o qual pode ser entendido como a capacidade de interação dos indivíduos, seu potencial para interagirem com os que estão a sua volta (parentes, amigos, colegas), e com os que estão distantes de seu convívio cotidiano (COLEMAN, 1990).

O capital social é individual e coletivo. Diz respeito ao indivíduo, como ele pode alocar os recursos da rede e utilizá-lo. E diz respeito ao coletivo, pois faz parte das relações de um determinado grupo ou rede social. Então, o capital social existe enquanto um recurso coletivo, mas por ter capacidade de ser utilizado na vida pessoal e individual, tem um caráter duplo (RECUERO, 2005).

Dessa forma, as relações sociais passam a ser percebidas como um “capital”, em que o processo de crescimento não é apenas desenvolvido pelo capital natural (recursos naturais), produzido (infraestrutura e bens de consumo) e o financeiro. Nessa lógica, é preciso observar o modo com que os atores sociais interagem e se organizam para gerar crescimento e desenvolvimento (COSTA, 2005).

A rede habita organizações e conjuntos mais amplos, que incluem grupos informais, subgrupos culturais e os contextos socioeconômicos, políticos, sociais e de cuidado. Essas redes podem possuir conexões de modo variado, podendo haver malhas estreitas e malhas frouxas. As redes de malhas estreitas possuem muitas relações fortes e a ajuda é mútua, existindo um consenso entre os participantes. Já a de malha frouxa possui poucos relacionamentos, sendo a ajuda menos consistente. Nessas redes, pode-se incluir a noção de capital social que, conforme a relação de força e ajuda mútua, é considerado de forte interação (BUDÓ et al., 2010, OLIVEIRA, 2016).

O capital social ajuda a pensar sobre a força das relações construídas na rua, a partir das microrrelações, do recurso individual formado e do coletivo, que foram narrados pelos interlocutores sob a perspectiva de “elos fortes”. Jorge falou: “me sinto tranquilo e à vontade quando estou com meus amigos do dia-a-dia”; “onde eu me sinto vulnerável é mais quando eu estou sozinho”. Por sua vez, Ronaldo disse: “rede informal, que não é instituições, ao meu ver são as mais importantes, tanto como a redução de danos, como o cuidado no dia-a-dia.”. E João conclui: “Se não fosse por eles, talvez em nem estivesse aqui, porque eles me motivam a mudança, uma rede forte que me apoia, o MNPR e o Jornal Boca de Rua”.

Essas redes podem ser fundamentais para se pensarmos também sobre o uso de drogas: as redes informais de capital social — os amigos, o coletivo, as relações cotidianas. Mas esses laços fortes podem, em algum momento, gerar conflito.

Observa-se na literatura que as redes sociais mais amplas possuem menos exposição à dependência, pela quantidade de apoio, maior interação social e oportunidades de vivência. Já as redes que são mais apertadas, ou seja, com pouco contato social, possuem amplificação de comportamentos parecidos, por exemplo, grupo de usuários que se relacionam somente entre si e, assim, possuem mais facilidade de utilizarem droga, pois nesses contextos não são julgados, são aceitos e possuem facilidade de relações sociais (DRAUS; CARLSON, 2009).

Isso corrobora com os depoimentos dos interlocutores quando abordam o vínculo forte com a rua, o qual, mesmo forte, é conflituoso quando estão próximos somente de usuários de drogas, pois os induz ao uso. Em contraponto, por fazerem parte de um coletivo, ampliam suas relações para além da rua, o que os ajuda na motivação para o tratamento conforme relata João, ou para o controle do uso de drogas, como narram Ronaldo e Jorge.

É notório que, nas abordagens terapêuticas tradicionais, essa experiência de redes informais com frequência é considerada apenas em um sentido “etiológico” ou seja, como essas relações influenciam a continuidade de uso, se são negativas para o tratamento e, nesse caso, quais estratégias utilizar para o afastamento desses afetos e amigos. No entanto, para os interlocutores, essas redes também são produtoras de cuidado, consideradas vínculos fortes. No caso de Jorge, é com essa rede que se sente tranquilo e à vontade. Para João, a rede informal é fonte de forças e motivação para seguir seus projetos de vida. Nesse sentido, é importante que os profissionais possam reconhecer essas redes nos contextos de vida das pessoas e que possibilidades existem para repensar estratégias de cuidado que considerem essa realidade para além de simplificações prescritivas e normativas.

Por isso a ideia de rede social é oportuna não somente por centrar o foco nos atores sociais, mas, principalmente, nas relações estabelecidas, sendo que o valor social não está localizado na preferência ou interesse dos atores sociais, mas na relação social em si, na sua densidade, intensidade e sentido (BUDÓ et al., 2010).

Entende-se que pensar redes sociais no cuidado permite que haja um avanço na atenção em saúde, entendendo que o cuidado não é somente ofertado por serviços de saúde, como também, construído em lugares não institucionais como nas relações cotidianas, o que manifesta o protagonismo do sujeito na sua vida e cuidado, através da territorialização do seu espaço (SILVA et al., 2020).

Por territorialidade entende-se a força e o controle dos sujeitos sobre seu espaço, sendo que o ator social territorializa o espaço, a partir das relações ali construídas, dos processos e interações sociais, culturais e políticas que exprimem suas identidades (SACK, 2013). Essas redes sociais e coletivas têm poder, sendo que por meio de seu protesto constroem um território de relações e identidade, muitas vezes contrapondo-se a um sistema de redes formais, disciplinadoras das instituições. Portanto, torna-se essencial conhecer e incorporar essas redes sociais na construção de um cuidado em saúde inclusivo e compreensivo sobre os modos de vida das pessoas em situação de rua.

## CONCLUSÃO

Os resultados do estudo apontam a existência de duas redes, uma composta por equipamentos, serviços e profissionais e outra de relações das pessoas em situação de rua com seus territórios e grupos. Na área da saúde observa-se que há uma valorização da rede institucional de serviços em detrimento das redes sociais, o que dificulta a compreensão de saúde ampliada que se revela a partir das demandas do indivíduo com seu meio.

Observa-se que a visualização das redes sociais de cuidado demonstram informações sobre as pessoas em situação de rua, o uso de drogas e as relações que possuem laços fortes, fracos e conflituosos. Essas informações podem ser utilizadas no cuidado em saúde pelos profissionais, o que revela a importância de incluir a rede social no cuidado.

Assim, as redes de cuidado na rua questionam o modelo hegemônico e institucional, revelando sua insuficiência no cuidado em saúde. Essas redes informais mostram as relações fortes que produzem um poder coletivo, de resistência ao sofrimento e ao descaso das políticas públicas. As redes de cuidado na rua apontam para a necessidade de um modelo que necessite trabalhar dentro e fora dos serviços, ou seja, incorporar as redes sociais no cuidado.

## REFERÊNCIAS

AGROSINO, M. Etnografia e Observação Participante. Porto Alegre, RS: Artmed; 2009.

AVELAR, M. R., MALFITANO, A. P. S. Entre o suporte e o controle: a articulação intersectorial de redes de serviços. *Ciênc. saúde coletiva*. 2018; Vol. 23, n.10:p.3201-10. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-812320182310.13872018>. Acesso em: 27 Jul. 2021.

BECKER, H. The Social Bases of Drug-induced Experiences. In: LETTIERI, J. J., MAYERS, M., PEARSON, H. W. *Theories of Drug Abuse*. NIDA. Rockville, 1980.

BUDÓ, M. L. D., OLIVEIRA, S. G., GARCIA, R. P., SIMON, B. S. S., SCHIMITH, M. D., MATTIONI, F. C. Redes sociais e participação em uma comunidade referenciada a uma Unidade de Saúde da Família. *Rev Gaúcha de Enferm*. 2010; Vol. 31, s/n:p.753-60. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/12514>. Acesso em: 02 Ago 2021.

COLEMAN, J. *Foundations of Social Theory*. Cambridge: Harvard University Press; 1990.

COSTA R. On a new concept of community: social networks, personal communities and collective intelligence. *Interface [Internet]*. 2005; Vol. 9; s/n:p.235-48. Disponível em: [http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1414-32832006000200001](http://socialsciences.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832006000200001). Acesso em 15 Jul. 2021.

DRAUS, P., CARLSON, R. G. Down on main Street: drugs and the small-town vortex. *Health Place [Internet]*. 2009; Vol.15, s/n: p247-54. Disponível em: [10.1016/j.healthplace.2008.05.004](https://doi.org/10.1016/j.healthplace.2008.05.004). Acesso em 20 Ago. 2021.

GEERTZ, C. *A Interpretação das Culturas*. Rio de Janeiro, RG: LTC; 2008.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Estimativa da população em situação de rua no Brasil. IPEA. 2016.

JASPER, J. M. *Protesto: uma Introdução aos Movimentos Sociais*. Rio de Janeiro, RJ: Zahar; 2016.

MACRAE, E. Antropologia: Aspectos Sociais, Culturais e Ritualísticos. IN: SEIBEL, S. D., TOSCANO, J. A. *Dependência de Drogas*. São Paulo, SP: Atheneu; 2001.

MARQUES, E., CASTELLO, G., BICHR, R. M. Redes pessoais e Pobreza em São Paulo. IN: DIAS, L. C., FERRARI, M. *Territorialidades Humanas e Redes Sociais*. 2 ed. Florianópolis, SC: Insular; 2013.

MARTINS PH, FONTES B. *Redes Sociais e Saúde: novas possibilidades teóricas*. Recife, PE: Editora Universitária da UFPE; 2004.

MONKEN, M., BARCELLOS, C. Vigilância em saúde e território utilizado: possibilidades teóricas e metodológicas. *Cad Saúde Pública*. 2005; Vol.21:p.898-906. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S0102-311X2005000300024>. Acesso em: 28 Mai 2021.

OLIVEIRA, M. C. A., VIEIRA, E. L. R., ZARZAR, P. M., AMORIM, V. C. S. A. Capital social e a saúde pública: uma relação em construção. *Derecho y Cambio social [Internet]*. 2016; Vol. 1, s/n:p.11:1-11. Disponível em:

[https://www.derechoycambiosocial.com/revista046/CAPITAL\\_SOCIAL\\_E\\_A\\_SAÚDE\\_PÚBLICA.pdf](https://www.derechoycambiosocial.com/revista046/CAPITAL_SOCIAL_E_A_SAÚDE_PÚBLICA.pdf). Acesso em: 19 Jun 2021.

PINHO, L. B., SILVA, A. B., SINIAK, D. S., FOLADOR, B., ARAÚJO, L. B. Analysis of the articulation of the care network for crack users. *Rev Baiana Enferm.* 2017;31(1):1-9. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v31i1.16654>. Acesso em: 28 Fev 2021.

RECUERO, R. C. Um estudo do Capital Social gerado a partir de Redes Sociais no Orkut e nos Weblogs. *Rev FAMECOS.* 2005; Vol, 28, s/n:p.88-106. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1980-3729.2005.28.3340>. Acesso em: 15 Mai 2021.

SACK, R. D. Definindo Territorialidade. IN: DIAS, L. C., FERRARI, M. Territorialidades Humanas e Redes Sociais. 2 ed. Florianópolis, SC: Insular; 2013.

SANTOS, M. Por uma geografia nova. 6 ed. São Paulo, SP: Edusp; 2008.

SCHERER-WARREN I. Redes Sociais: trajetórias e fronteiras. IN: DIAS, L. C., DA SILVEIRA, R. L. Redes, Sociedades e Territórios. Santa Cruz do Sul, RS: Edunisc; 2005.

SILVA, A. B., OLSCHOWSKY, A., NUNES, C. K., BRAGA, F. S., BOTEGA, M. S. X. Homeless persons and villages: drugs, social marginalization, and territory of care. *Rev Bras Enferm.* 2020; Vol.73, suppl.1:p.1-8. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2019-0225>. Acesso em: 10 Ago. 2021.

SILVA, M. A. B., ABRAHAO, A. L. Política de Atenção Integral aos usuários de álcool e outras drogas: uma análise guiada por narrativas. *Interface.* 2020; Vol.24, (s/n): p.1-14. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/interface.190080>. Acesso em: 20 Ago. 2021.

TEIXEIRA, M. B., RAMOA, M. L., ELYNE, E., RIBEIRO, J. M. Tensions between approach paradigms in public policies on drugs: an analysis of Brazilian legislation in 2000-2016. *Ciência Saúde Colet.* 2017; Vol. 22, n.5:p.1455-66. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232017225.32772016>. Acesso em: 11 Jul. 2021

TETEMANN, E. C., TRUGILHO, S. M., SOGAME, L. C. M. A. Universalidade e Territorialização no SUS: contradições e tensões inerentes. *Textos Contextos [Internet]*. 2016; Vol. 15, n.2: p.356-69. Disponível em: <https://doi.org/10.15448/1677-9509.2016.2.25456>. Acesso em 20 Jan. 2021.

ZEFERINO, M. T., FERMO, V. C., FIALHO, M. B., KENTHI, A., BASTOS, F.I. Cenas de uso do crack na capital de Santa Catarina/Brasil: a (in)visibilidade do usuário. *Texto Contexto Enferm.* 2019; 28(s/n):1-13. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1980-265X-TCE-2017-0460>. Acesso em 10 Mai 2021.

VICTORA, C. G., KNAUTH, D. R., HASSEN, M. N. Pesquisa Qualitativa em Saúde: uma introdução ao tema. São Paulo, SP: Tomo Editorial; 2000.

CIÊNCIAS HUMANAS  
E SOCIAIS



1ª EDIÇÃO



# CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS: PESQUISAS ATUAIS



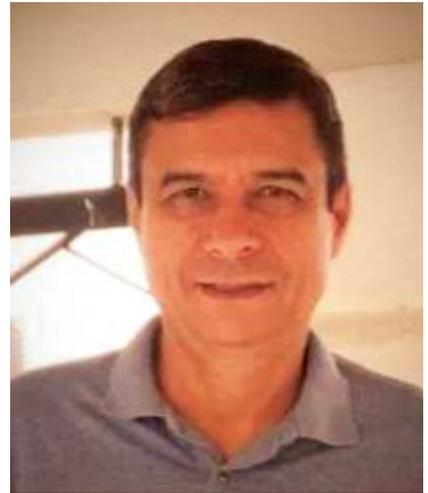
Compartilhando conhecimento

---

## Sobre o Organizador

### **Jorge Luiz dos Santos Mariano**

Mestrado em Administração (FEAD/Minas), Pós-Graduação em Administração de Recursos Humanos (CEPEC), Aperfeiçoamento em Política e Estratégia (ESG), Graduação em Direito (FACEC), Graduação em Administração (FACEC). Atuou em grandes organizações como Vale, Fundação Bradesco e Sebrae. Possui larga experiência profissional na área de Administração (Gestão), Empreendedorismo e Educação. Na área da Educação atuou como Coordenador de Cursos Técnicos, Membro de Incubadora de Empresas, Coordenador de Empresa Júnior, Membro de Bancas de TCC e Orientador de Trabalhos Científicos. Membro Voluntário do Conselho Editorial da Revista Foco e da Synapse Editora. Atua como Professor e Pesquisador do IFCE.





<https://www.facebook.com/Synapse-Editora-111777697257115>



<https://www.instagram.com/synapseeditora>



<https://www.linkedin.com/in/synapse-editora-compartilhando-conhecimento/>



31 98264-1586



editorasynapse@gmail.com



Compartilhando conhecimento