



**REFLEXÕES, PROPOSIÇÕES E
DESAFIOS NA CONSTRUÇÃO
DO CONHECIMENTO
ACADÊMICO E CIENTÍFICO
NO BRASIL: 2022**

Carla Dendasck

Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias

Reza Nassiri

Organização

Reflexões, proposições e desafios na construção
do conhecimento acadêmico e científico no
Brasil [livro eletrônico] / organização
Carla Dendasck, Claudio Alberto Gellis,
Reza Nassiri. -- 1. ed. -- São Paulo :
CPDT, 2022.
HTML.

Vários autores.
Bibliografia.
ISBN 978-65-996464-3-0

1. Ciência da informação 2. Conhecimento
3. Pesquisa científica 4. Publicações científicas
I. Dendasck, Carla. II. Gellis, Claudio Alberto.
III. Nassiri, Reza.

22-140707

CDD-020

DOI: [10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/604](https://doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/604)

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO

PARTE I – REFLEXÕES

1.1 COMO SE CONSTRÓI O CONHECIMENTO?

Marina Matos de Moura Faíco

1.2 O CONHECIMENTO BÁSICO QUE NÃO ESTÁ NA BASE

Bruno Marcos Nunes Cosmo

1.3 AS DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM E SUAS ORIGENS: DA CONCEITUAÇÃO AOS EQUÍVOCOS

Michele Aparecida Cerqueira Rodrigues

1.4 EM DEFESA DO DIÁLOGO NO FAZER CIENTÍFICO INTERDISCIPLINAR: PROVOCAÇÕES À PSICOLOGIA

*Antonio Luiz da Silva
Diana Sampaio Braga*

1.5 OS ECOSSISTEMAS COMUNICACIONAIS: UMA PEDAGOGIA DA DIALOGICIDADE DEMOCRÁTICA NOS ESPAÇOS ESCOLARES

Tiago Silvio Dedoné

1.6 INTERSECÇÕES ENTRE A COMUNICAÇÃO E A EDUCAÇÃO: TECENDO REFLEXÕES SOBRE A EDUCOMUNICAÇÃO

Tiago Silvio Dedoné

1.7 A QUESTÃO ÉTICA NA CONDUÇÃO DE ESTUDOS EMPÍRICOS QUE ENVOLVEM PESSOAS EM ENGENHARIA DE SOFTWARE

Hugo Leonardo Nascimento Almeida

1.8 A INTERFACE ENTRE PESQUISA CIENTÍFICA E A PROBLEMATIZAÇÃO PARA A FORMAÇÃO DE PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Elisandra Villela Gasparetto Sé

1.9 MEMÓRIAS NA CONSTRUÇÃO DOCENTE: A SALA DE AULA COMO PREÂMBULO DO CONHECIMENTO CIENTÍFICO

*Alessandra Carla Guimarães Sobrinho
Alexandre Carlos Guimarães Sobrinho*

1.10 REFLEXÕES SOBRE A DICOTOMIA DOS EFEITOS DAS INSTITUIÇÕES REGULADORAS DO CONHECIMENTO

*Carla Viana Dendasck
Euzébio de Oliveira
Amanda Alves Fecury
Cláudio Alberto Gellis de Mattos Dias*

PARTE II - PROPOSIÇÕES

2.1 A REDE MERCOSUL PARA O FORTALECIMENTO DA INCLUSÃO NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: A VIVÊNCIA DE DIFERENTES POLÍTICAS EDUCACIONAIS ENTRE BRASIL, PARAGUAI E ARGENTINA

*Anísio Francisco Soares
Maria do Rosário de Fátima Brandão Amorim*

2.2 PUBLICAÇÕES CIENTÍFICAS DE DISCENTES DURANTE O ENSINO MÉDIO: UMA REALIDADE POSSÍVEL

*Cludio Alberto Gellis de Mattos Dias
Carla Viana Dendasck*

2.3 A CIÊNCIA COMO PROCESSO CRIATIVO NA FORMAÇÃO CULTURAL DE UM PAÍS – DESAFIOS ÀS NOSSAS ESCOLAS

*Andréa Velloso
Luciano Luz Gonzaga*

PARTE III- DESAFIOS

3.1 TRANSIÇÃO DO ENSINO MÉDIO PARA O ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE SOBRE OS FATORES QUE INFLUENCIAM NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

*Raimunda Gomes Maciel
Alana da Silva Cruz
Marléa de Nazaré Sobrinho Costa
Eliane Silva e Silva*

3.2 DESAFIOS DA PESQUISA CIENTÍFICA DESENVOLVIDAS NA GRADUAÇÃO NO CENÁRIO “PÓS-PANDEMIA”

*Fernanda Ribeiro Marins
Marcelo Limborço-Filho
Patrick Costa Ribeiro Silva*

3.3 GESTÃO DA EDUCAÇÃO: REFLEXÕES E DESAFIOS NO PERÍODO DA PANDEMIA DO COVID-19

*Liana Barcelos Porto
Amilson de Araújo Durans*

3.4 OS DESAFIOS DA CONSTRUÇÃO CIENTÍFICA E PENSAMENTO CRÍTICO NO ENSINO SUPERIOR DA ENFERMAGEM

Daniela da Silva Santos

3.5 DESAFIOS ENFRENTADOS NO FOMENTO DE PESQUISAS CIENTÍFICAS NAS INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR (IES) PRIVADAS NO BRASIL

*Walber Goncalves de Souza
Leonardo de Amorim Sathler
Raquel Carvalho Ferreira*

3.6 OS DESAFIOS DO ENSINO DE BIOFOTÔNICA NO BRASIL

*Rosane de Fátima Zanirato Lizarelli
Vanderlei Salvador Bagnato*

3.7 DESAFIOS E ABORDAGENS NO CAMPO DA ARQUITETURA-URBANISMO NA CONTEMPORANEIDADE: O CASO DOS ÍCONES ARQUITETÔNICOS SOB A PERSPECTIVA DE CHARLES JENCKS E JOSEF MARIA MONTANER

Marcelo Sbarra

3.8 OS DESAFIOS DA INICIAÇÃO CIENTÍFICA DOS ALUNOS DE ENGENHARIA DA FACULDADE ANHANGUERA DE SERRA/ES

Joana Segatto Scabelo

3.9 POSSIBILIDADES E DESAFIOS DA INCLUSÃO NO CONTEXTO DE ESCOLARES

Marcel Alcleante Alexandre de Sousa

3.10 A COMPREENSÃO DAS RELAÇÕES DE GÊNERO COMO BASE PARA UMA EDUCAÇÃO INCLUSIVA – PESQUISA REALIZADA COM ALUNOS DE ENSINO FUNDAMENTAL

Fábio Peron Carballo

3.11 REFLEXÕES ACERCA DAS POLÍTICAS PÚBLICAS DA EDUCAÇÃO BILÍNGUE PARA SURDOS NO BRASIL

Wenis Vargas de Carvalho

Marcio Hollosi

Lourival José Martins Filho

PARTE IV – EXEMPLOS PRÁTICOS

4.1 AVIFAUNA COMO FERRAMENTA PARA A EDUCAÇÃO AMBIENTAL: BASES CONCEITUAIS

Patrick Rodrigues Fleury Cabral

Josué Ribeiro da Silva Nunes

Sérgio Tosi Cardim

4.2 CONHECIMENTO DO USO DE PLANTAS MEDICINAIS DA COMUNIDADE JOAQUIM DO BOCHE, SITUADA NO MUNICÍPIO DE TANGARA DA SERRA – MT

Josué Ribeiro da Silva Nunes

Julieth Almeida de Castro

Rogério Benedito da Silva Añez

Patrick Rodrigues Fleury Cabral

Nasson Delgado de Arruda

4.3 TECNOLOGIA DE SEMENTES NA IMPLANTAÇÃO DE HORTA: UMA PERSPECTIVA SOBRE SUSTENTABILIDADE E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Izael Oliveira Silva

Jackson Vitor dos Santos

Janaína Firmina dos Santos

Gabriel Silvestre dos Santos

Thamara Suzany da Silva Izario

Paulo Henrique dos Santos

Maria Eduarda Gouveia Costa Guimarães

**PARTE V- PROBLEMAS QUE AFETAM A CONSTRUÇÃO DO
CONHECIMENTO ACADÊMICO E CIENTÍFICOS NO BRASIL, DIRETA E
INDIRETAMENTE**

**5.1 VIOLÊNCIAS CONTRA CRIANÇAS E ADOLESCENTES: DIREITOS
HUMANOS E LIBERDADE**

*Sidelmar Alves da Silva Kunz
Norma Lucia Neris de Queiroz
Josiene Camelo Ferreira Antunes
Gilvan Charles Cerqueira de Araújo*

APRESENTAÇÃO

A construção do conhecimento acadêmico e científico no Brasil apresenta problemas estruturais de origem histórica. No entanto, não se pode negar que em um mundo onde a tecnologia e a velocidade dos acontecimentos, associados as ambiguidades e tensões globais, nos coloca, como pesquisadores e professores, a necessidade de servir como intermediadores, e, talvez emancipadores de uma nova forma de conceber e transmitir esses conhecimentos.

Assim, os desafios agora perpassam tanto pela esfera estrutural, quanto global e pessoal. Nessa obra, que tem como missão tecer algumas reflexões, desafios e proposições sobre o conhecimento científico no Brasil, a partir das experiências e operações realizadas por pesquisadores, professores e alunos.

Esta, está dividida em cinco partes, e, em cada uma delas, é possível fazer uma análise profunda, além, de aprender com aqueles que estão à frente na transmissão do conhecimento acadêmico e científico brasileiro, com olhares e experiências que variam desde o Ensino Infantil, até a Pós-graduação. Desde a reflexão, até o campo prático.

A riqueza do corpo de pesquisadores Multi e Interdisciplinares, que compõem o corpo editorial e avaliativo da Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, é capaz de trazer um valor sem igual para todos aqueles que se preocupam em compreender os desdobramentos que estão sendo realizados, e, que tendem a nortear o futuro do conhecimento.

Boa leitura

Carla Viana Dendasck

PARTE I - REFLEXÕES

1.1 COMO SE CONSTRÓI O CONHECIMENTO?

Marina Matos de Moura Faíco¹

DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/livros/606

Conhecimento científico é conhecimento provado. É o somatório de evidências que se sobrepõem até a conclusão efetiva de uma teoria.

A ciência classicamente relacionada à mérito por ser relacionada à criação e mudança de conceitos que levam a construção do conhecimento, hoje é apresentada por vezes como arcaica, conservadora, ultrapassada. A distorção de conceitos clássicos, de acordo com interesses capitalistas na área médica, assusta.

A construção do conhecimento se dá a partir da experimentação de uma hipótese, onde a dedicação do pesquisador e a trajetória percorrida, fazem a diferença na conclusão dos resultados. As teorias científicas são obtidas através dos resultados de centenas de experimentos. Nem faz tanto tempo que terminei minha formação acadêmica, e aprendi muito sobre ciências e construção do conhecimento. Me sinto privilegiada. Mas confesso que quase todos os dias me vejo buscando atualizações sobre conhecimentos básicos e históricos que veem sendo “modificados” pela mercantilização da medicina.

Conhecimento é definido como o ato de perceber ou compreender por meio da razão e/ou da experiência (*Oxford Languages*). A ciência básica, de bancada, de laboratório, é considerada como ciência pura, desenvolvida em função da aquisição do conhecimento. Planeja-se um experimento, ou seja, um teste para examinar a validade de uma hipótese. Os resultados do experimento, somados a outros tantos milhares de resultados, validam ou descartam a hipótese, a pergunta, o mistério, a dúvida levantada. É verdade que nem todos os experimentos propostos são sensacionais, mas muito mais importante do que um experimento excitante, é um experimento

¹ Médica, ginecologista e obstetra. Doutora em Ciências pela UFMG. Professora e Pesquisa do Centro Universitário de Caratinga – UNEC. Coordenadora de Pesquisa no Centro Universitário de Caratinga – UNEC. Coordenadora do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos mantido pela Fundação Educacional de Caratinga – FUNEC.

correto, reproduzível, confiável e honesto. Mas fazer ciência, construir conhecimento, é uma tarefa árdua.

A ciência aplicada procura usar a ciência básica para o desenvolvimento de um produto, geralmente financiada por empresas e vultuosas verbas. A mercantilização atingiu a construção do conhecimento. Não se escreve, ou não se divulga mecanismos e bases fisiopatológicas, conceitos desenvolvidos a partir da ciência básica e aplicados às práticas em saúde. Hoje se escreve sobre o que se vende. Isso é muito triste! Estaria aí a grande questão? Onde se iniciou o problema?

Redes sociais aceitam tudo, inclusive a distorção de conceitos básicos que são de arrepiar. Onde estará o filtro? Como identificar a qualidade da informação? Como saber se o conhecimento é comprovado?

Tradicionalmente, como explica Alan F. Chalmers, em seu clássico (O que é ciência afinal?), a ciência é altamente considerada. Ou deveria ser! A atribuição do termo “científico” a alguma afirmação, a uma teoria ou um conceito, deveria implicar em mérito ou em confiabilidade. No entanto, anúncios frequentemente asseguram que um determinado produto foi cientificamente aprovado para esse ou aquele fim, que é preferível em relação ao concorrente por esse ou aquele motivo, insinuando que a afirmação é verdadeiramente bem fundamentada e talvez esteja além de contestação. Mas a questão é exatamente como contestar? Como filtrar? Como chegar à informação honesta?

A alta estima pela ciência não está restrita à vida cotidiana e as mídias sociais. É evidente no mundo acadêmico e em todas as partes da indústria do conhecimento. Indústria do conhecimento? Será esse o ponto?

De acordo com a obra de Maryanne Wolf (O cérebro no Mundo Digital – Os desafios da leitura na nossa era) e diversas pesquisas sobre o tema, a mudança no hábito de ler no papel para a prática de leitura em telas, tem resultado na dilapidação da capacidade de entender argumentos complexos, de questionar informações, de fazer análise crítica do que lemos. E isso influencia não apenas na construção e no questionamento dos conhecimentos ofertados pelas mídias, mas na construção dos profissionais formados a partir da aquisição desses conhecimentos “não questionados”.

Recentemente recebi um “meme” dizendo: Faz residência médica quem não se garante no instagram! Os conceitos parecem invertidos. Uma dancinha nas redes sociais consegue mais curtidas do que a divulgação de um artigo científico. As pessoas não querem LER! E se não leem, como podemos esperar que se dediquem a auxiliar na construção do conhecimento. Querem o fácil... escrever, estudar, pesquisar, nada disso é fácil.

Vemos na prática do ensino superior a dificuldade que nossos estudantes têm em compreender o que se explica, o que se lê. A tecnologia roubou práticas como a busca pelos

porquês! Ninguém mais quer saber como? Querem apenas os resultados e as receitas prontas. É assustador!

Como “aprender a aprender” durante a Educação Médica, se não houve um processo de desenvolvimento da educação básica consolidado? Aprender a aprender tornou-se recentemente significado de construtivismo naturalista em que os estudantes desenvolvem, de forma autônoma, seus próprios conceitos e habilidades, e alinhados a uma determinada lógica do mercado (MACHADO e SCHROEDER, 2021). Mais uma vez o “mercado”!

Tal processo, considerado como emancipador, prediz que o estudante pode ser construtor “autônomo de conhecimentos”. Como construir conhecimento, se não se entende como ele é construído? Como fazer ciência, utilizar da ciência para sua prática profissional, quando não se sabe de onde veio e para onde pode te levar um determinado conhecimento?

Neste contexto, Machado e Schroeder (2021), pondera que tal autonomia, desconsidera a relação ensino/estudo como unidade indispensável ao processo de aquisição do conhecimento. A construção de um método de aquisição, elaboração, descoberta de conhecimentos, parece mais importante do que o aprender conhecimentos elaborados por outras pessoas. Seria como desbravar uma mata fechada, por acreditar que é possível construir uma trilha perfeita sozinho (“autonomia”), ao optar por entender como se dá o processo de criação de uma via de acesso, que leva ao outro lado da mata em segurança, uma vez que todos os tropeços da construção do caminho foram percorridos por outros desbravadores. Penso que ao observar e entender o processo de construção de um caminho, se pode ir além e assim, contribuir para a construção de outros caminhos com alternativas ainda melhores.

O processo de construção do profissional médico que formamos depende além do conhecimento adquirido e integralizado, das relações interpessoais e profissionais vivenciadas durante a formação acadêmica. Sabemos que é grande a aquisição de conhecimentos técnicos advindos das ciências que compõem a medicina, mas outra face importante da formação é a agregação do “jeito de ser médico”, através do aprendizado de valores, atitudes e comportamentos profissionais (SASSI, *et al.*, 2020). Ciência, conhecimento, educação!

Giramos e voltamos no ponto em questão: a educação! Não se faz ciência sem educação. Não se constrói conhecimento sem educação. E falo de educação no seu mais amplo sentido:

Segundo a Lei de nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, no seu art. 1º, a educação abrange os processos formativos que se desenvolvem na vida familiar, na convivência humana, no trabalho, nas instituições de ensino e pesquisa, nos movimentos sociais e organizações da sociedade civil e nas manifestações culturais.

Educação é o ato de educar, de instruir, é polidez, disciplinamento. No seu sentido mais amplo, educação significa o meio em que os hábitos, costumes e valores de uma comunidade são transferidos de uma geração para a geração seguinte. O conhecimento só pode ser construído através de uma base educacional (RIBEIRO, 2010).

Hoje o processo de formação médica transita pelo equilíbrio entre o “lado humano” e a “competência técnica” (SASSI, *et al.*, 2020).

As categorias, teorias e concepções da formação médica são biossociais e, portanto, não se guiam apenas por uma suposta neutralidade científica, mas também por um modo de enxergar o mundo segundo polaridades binárias como normalidade-patologia, equilíbrio-disparidade, harmonia-perturbação, integridade-degenerescência (Nas e Siqueira-Batista, 2021).

Machado e Schroeder (2021) ainda considera que a “autonomia” no processo de construção da formação médica e aquisição de conhecimentos, esvazia a função docente, enquanto organizadora e reguladora da atividade de ensino. Pondera que o ensino tem papel imperioso para o desenvolvimento, na medida em que seus protagonistas partilham da necessidade de ensinar e de aprender. Assim, o aprender a aprender seria compreendido como a possibilidade de os estudantes se situarem à frente de si mesmos, mas orientados pelos docentes a se superarem na descoberta do conhecimento.

A produção do conhecimento é inerentemente não trivial. Envolve o trabalho coletivo de diferentes intelectuais, pesquisadores, cientistas, ao longo do tempo e em diferentes locais, considerando critérios que vão definindo o escopo, a abrangência e a validade dos conhecimentos científicos. No entanto, o que se observa, na área da saúde, assim como nas demais áreas do conhecimento, é a banalização das agruras e excentricidades envolvidas na elaboração de conceitos, convertendo em óbvio o que é bastante complexo (MÁXIMO-PEREIRA, 2021).

Três caminhos moldam a direção e a velocidade das inovações dos conhecimentos médicos: os avanços científicos, responsáveis pela compreensão mais profunda do funcionamento do corpo humano e do desenvolvimento das patologias; os avanços tecnológicos, que permitem o desenvolvimento de novas modalidades de diagnósticos e tratamentos; e o “aprender fazendo” (*learn by doing*), ou o aprendizado na prática clínica, que possibilita progressos em diagnósticos e tratamentos (TATSCH, *et al.*, 2019).

É necessário questionar a origem dos conhecimentos e o modo como foram elaborados, e não apenas “aceitar” produtos prontos, o que leva à uma visão restrita sobre ciência. O processo de vulgarização do conhecimento, leva à ideia de que os conceitos e teorias surgiram do nada, como os coelhos que um mágico habilidoso tira da cartola (MÁXIMO-PEREIRA, 2021).

Aprender a construir conhecimento, fazer ciência e vê-la acontecer é privilégio de poucos. Mas é possível e é o caminho para a prática profissional qualificada, ética e moral. Quando se aprende de verdade e sobre as verdades, não é possível se corromper.

Não é necessário, no entanto, que todo profissional em sua formação construa conhecimento inovador. Mas é função dos docentes envolvidos no processo, ensinar a aprender, ensinar a questionar, ensinar a buscar as origens e os caminhos percorridos até a consolidação dos conhecimentos recebidos. É preciso educar, ensinar a respeitar a dedicação do outro na construção

de conceitos que lhe chegam prontos. É preciso ensinar a produzir, a questionar, a contestar, a compreender processos. Isso é educação, isso move a ciência e move o mundo.

Além disso, há de se considerar os interesses do “mercado”. Existe uma clara desconexão entre os que geram o conhecimento científico e a indústria, que vende os produtos gerados a partir da construção do conhecimento. Um exemplo clássico e atual, vivenciado no contexto escolar, diz respeito a evolução do “conhecimento científico” que tem feito com que as dificuldades de aprendizagem sejam medicalizadas, patologizadas e sustentadas por explicações biologizantes e personalistas sobre o porquê de o aluno não aprender (FIRBIDA e VASCONCELOS, 2019).

Essa visão demonstra uma prática profissional baseada na quantificação e nas atividades de diagnóstico, com o uso abusivo de conceitos científicos que favorecem os interesses da indústria farmacêutica e de profissionais que não questionam o conhecimento. Indisciplina se transformou em transtorno de hiperatividade; distrações comuns da infância, em déficit de atenção; malcriação em transtorno desafiador opositivo, e tantos outros exemplos que podemos citar.

Outro dia assisti um colega, explicando que o estrogênio (hormônio feminino) faz mal para as mulheres. Mas a testosterona (hormônio masculino e prescrito para mulheres, com inúmeras ressalvas a considerar – riscos x benefícios) seria a salvação para todos os sintomas desagradáveis e comuns vivenciados pelas mulheres. Pasmem!!! Me perguntei se o colega estava escutando o que ele dizia, ou se o encanto pelos trocados oferecidos pela indústria que “vende” tecnologias que prometem milagres, lhe teria furtado a audição?

É perturbador pensar que a dedicação a ensinar durante anos trabalhando em sala de aula, se perdeu em meio a mercantilização da medicina. Em alguns momentos, tenho a impressão que os interesses pessoais atropelaram os interesses profissionais: utilizar dos conhecimentos científicos e dos avanços tecnológicos para aperfeiçoar diagnósticos e tratamentos. Vender promessas de saúde e de rejuvenescimento que se contrapõem aos conhecimentos científicos que embasam o funcionamento do corpo humano e até o mecanismo fisiopatológico do envelhecimento e do processo de saúde e doença, é um desserviço à humanidade. É desumano! Me parece manipulação. Mercantilização da saúde.

Os interesses do mercado até no que diz respeito às práticas de ensino hoje, se sobrepõem à magia do ensinar, do aprender e do praticar o que se aprende. Ensinar é custoso, aprender é cansativo, vender tende a ser mais fácil.

Parece que pelo menos parte da resposta sobre onde está a dificuldade de construir o conhecimento, seria a dificuldade em aprender. Poucos se interessam pela produção. A maioria dos profissionais tem se formado para reproduzir.

Já dizia Paulo Freire (1995):

[...] não existe ensinar sem aprender e com isso eu quero dizer mais do que diria se dissesse que o ato de ensinar exige a existência de quem ensina e de quem aprende. Quero dizer que ensinar e aprender se vão dando de tal maneira que quem ensina aprende, de um lado, porque reconhece um conhecimento antes aprendido e, de outro, porque, observado a maneira como a curiosidade do aluno aprendiz trabalha para apreender o ensinado se, sem o que não o aprende, o ensinante se ajuda a descobrir incertezas, acertos, equívocos. (FREIRE, 1995, p. 19).

Felizmente, as redes sociais podem até atrair pessoas, mas a manutenção de um tratamento sério e do cuidado com a saúde humana requer um embasamento científico que demanda investigação, conhecimento científico, demanda dedicação.

A construção do conhecimento acontece através do tempo. É um processo lento e árduo. É necessário receber a informação e construir o saber. Aprender algo deve ser muito mais do que acumular o saber transmitido. Aprender deve conduzir a uma reconstrução do conhecimento, reprocessando o saber baseado nas experiências vivenciadas pelo aprendiz (CARVALHO e BARBEIRO, 2013; MARTINS, 2018). E dessa forma, ir além, questionar, contestar, compreender.

Concluindo, espero que não falte aos docentes, pesquisadores, cientistas, a coragem de continuar lutando pela construção do conhecimento que transita pela luta por uma educação de qualidade, pelo comprometimento ético com quem formamos, pois é a partir de quem formamos, que os conhecimentos científicos poderão se perpetuar, se multiplicar e auxiliar na construção de novos conhecimentos. Afinal... Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender, assim como já preconizava Paulo Freire.

REFERÊNCIAS

- CARVALHO, José Antônio Brandão; BARBEIRO, Luís Filipe. Reproduzir ou construir conhecimento? **Revista Brasileira de Educação** v. 18 n. 54 jul.-set. 2013.
- CHALMER, ALAN F. S. **O que é ciência afinal?** Tradução: Raul Filker Editora Brasiliense 1993.
- FIRBIDA, Fabíola Batista Gomes; VASCONCELOS, Mário Sérgio. A construção do conhecimento na Psicologia: a legitimação da medicalização. **Psicologia Escolar e Educacional**, v.23: e016120, 2019.
- FREIRE, Paulo. Educação de adultos: algumas reflexões. **Educação de Jovens e Adultos: teoria, prática e proposta**, Cortez/Instituto Paulo Freire v. 6, São Paulo,1995.
- MACHADO, Clarisse Daminelli Borges; SCHROEDER, Edson. O aprender a aprender na Educação Médica: reflexões a partir de aportes da Teoria Histórico-Cultural. **Revista Brasileira de Educação Médica** | 45 (3) : e188, 2021.
- MARTINS, Evaneide Dourado; MOURA Anaisa Alves de; BERNARDO, Anacléa de Araújo. **O processo de construção do conhecimento e os desafios do ensino-aprendizagem**. RPGE–Revista on line de Política e Gestão Educacional, Araraquara, v.22, n.1, p. 410-423, jan./abr. 2018.
- MAXIMO-PEREIRA, Marta; SOUZA, Paulo Victor Santos; LOURENÇO, Ariane Baffa. Mapas Conceituais e a Elaboração de Conhecimento Científico na História da Ciência: algumas aproximações teóricas. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 27, e21017, 2021.
- NAS, Elen; SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo. Construção do saber médico: crítica ético-política. **Rev. Bioét.** vol.29 no.2 Brasília Abr./Jun. 2021.
- RIBEIRO, Carlos Vinícius Alves (organizador). Ministério Público – **Reflexões sobre Princípios e Funções Institucionais**. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2010.
- SASSI André Petraglia; SEMINOTTI, Elisa Pinto; PAREDES, Eduardo Alfeu Peixoto; VIEIRA, Micael Barbosa. O Ideal Profissional na Formação Médica. **Revista Brasileira de Educação Médica** 44 (1) : e044; 2020.
- TATSCH, Ana Lúcia; BOTELHO, Marisa dos Reis A.; RUFFONI, Janaina; HORN, Lara Stumpf. Geração de conhecimento na área da saúde humana: uma análise da interação universidade-organizações no Rio Grande do Sul. **Rev. Bras. Inov.**, Campinas (SP), 18 (2), p. 249-270, julho/dezembro 2019.
- WOLF, Maryanne. **O cérebro no mundo digital: os desafios da leitura na nossa era**. Tradução: Rodolfo Ilari e Mayumi Ilari Editora: Contexto Ano de publicação: 2019.