



DIDÁTICA

PERSPECTIVAS PARA UM ENSINO ATUAL E RENOVADO

ALCEMIR HORÁCIO ROSA

Organizador: Alcemir Horácio Rosa

1ª Edição

DIDÁTICA

Perspectivas para um ensino atual e renovado

Autores:

Alcemir Horácio Rosa
Anne Karoline de Jesus Ribeiro
Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira
Daniel Nascimento-e-Silva
Domingas de Fátima Cardoso de Sousa
Edivânia de Brito Aguiar
Icelsa de Sousa e Silva
Kely Rodrigues da Silva
Marcus Marcelo Silva Barros
Maria Clara Vieira dos Santos
Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho
Natanael da Silva Freitas
Paloma Carvalho de Oliveira
Tainara Pereira de Lima
Vanessa Gomes Costa
Wilberson Borges de Vasconcelos

Belém-PA
Home Editora
2023

© 2023 Edição brasileira
by Home Editora

© 2023 Texto
by Autor

Todos os direitos reservados

Home Editora

CNPJ: 39.242.488/0002-80

www.homeeditora.com

contato@homeeditora.com

9198473-5110

Av. Augusto Montenegro, 4120 - Parque Verde, Belém - PA, 66635-110

Editor-Chefe

Prof. Dr. Ednilson Ramalho

Diagramação e capa

Organizador

Revisão de texto

Autores

Bibliotecária

Janaina Karina Alves Trigo Ramos

Produtor editorial

Nazareno Da Luz

Catálogo na publicação

Elaborada por **Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166**

D555

Didática: perspectivas para um ensino atual e renovado / Alcemir Horácio Rosa
(Organizador). – Belém: Home, 2023.

Livro em pdf

ISBN: 978-65-85712-18-7

DOI: 10.46898/home.45d7ccb3-04fe-4e42-85b0-77c590d80a15

1. Educação - Brasil. 2. Ensino. 3. Aprendizagem. I. Rosa, Alcemir Horácio
(Organizador). II. Título.

CDD 370.981

Índice para catálogo sistemático

I. Educação - Brasil



Todo o conteúdo apresentado neste livro é de responsabilidade do(s) autor(es).
Esta obra está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição-SemDerivações 4.0 Internacional.

Conselho Editorial

Prof. Dr. Ednilson Sergio Ramalho de Souza - UFOPA
(Editor-Chefe)

Prof. Dr. Laecio Nobre de Macedo-UFMA

Prof. Dr. Aldrin Vianna de Santana-UNIFAP

Prof. Dr. Carlos Erick Brito de Sousa-UFMA

Prof^a. Dra. Renata Cristina Lopes Andrade-FURG

Prof. Dr. Clézio dos Santos-UFRRJ

Prof. Dr. Rodrigo Luiz Fabri-UFJF

Prof. Dr. Manoel dos Santos Costa-IEMA

Prof. Dr. Rodolfo Maduro Almeida-UFOPA

Prof. Dr. José Moraes Souto Filho-FIS

Prof. Dr. Deivid Alex dos Santos-UEL

Prof^a. Dra. Maria de Fatima Vilhena da Silva-UFPA

Profa. Dra. Dayse Marinho Martins-IEMA

Prof. Dr. Daniel Tarciso Martins Pereira-UFAM

Prof^a. Dra. Elane da Silva Barbosa-UERN

“Acreditamos que um mundo melhor se faz com a difusão do conhecimento científico”.

Equipe Home Editora

SUMÁRIO

PREFÁCIO **08**

CAPÍTULO 1 **11**

O QUE É DIDÁTICA?

(Alcemir Horácio Rosa, Daniel Nascimento e Silva e Marcus Marcelo Silva Barros)

CAPÍTULO 2 **31**

A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO BRASILEIRO NO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL: como a didática contribui para democratizar a educação?

(Anne Karoline de Jesus Ribeiro, Paloma Carvalho de Oliveira, Alcemir Horácio Rosa, Edivânia de Brito Aguiar e Tainara Pereira de Lima)

CAPÍTULO 3 **41**

O PROCESSO DIDÁTICO EDUCATIVO: uma abordagem reflexiva sobre o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem

(Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho, Vanessa Gomes Costa, Kely Rodrigues da Silva, Maria Clara Vieira dos Santos e Alcemir Horácio Rosa)

CAPÍTULO 4 **53**

O ENSINO NO CONTEXTO ESCOLAR: assimilação e processo de aprendizado

(Natanael da Silva Freitas, Wilberson Borges de Vasconcelos e Alcemir Horácio Rosa)

CAPÍTULO 5 **64**

O PROCESSO DE ENSINO E O ESTUDO ATIVO: identificação dos elementos necessários

(Kely Rodrigues da Silva, Maria Clara Vieira dos Santos, Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho, Vanessa Gomes Costa e Alcemir Horácio Rosa)

CAPÍTULO 6**74**

SELEÇÃO E COMPOSIÇÃO DOS CONTEÚDOS NO PROCESSO ENSINO-
APRENDIZAGEM: Principais critérios

*(Edivânia de Brito Aguiar, Tainara Pereira de Lima, Anne Karoline de Jesus Ribeiro,
Paloma Carvalho de Oliveira e Alcemir Horácio Rosa)*

CAPÍTULO 7**84**

DIDÁTICA: avanços e desafios nos métodos de ensino e aprendizagem

*(Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira, Domingas de Fátima Cardoso de
Sousa, Icelsa de Sousa e Silva e Alcemir Horácio Rosa)*

CAPÍTULO 8**96**

AVALIAÇÃO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA DO PROCESSO DO ENSINO-
APRENDIZAGEM: quais suas possibilidades de uso na melhoria da
aprendizagem?

*(Domingas de Fátima Cardoso de Sousa, Icelsa de Sousa e Silva, Carmem
Cristina Mareco de Sousa Pereira e Alcemir Horácio Rosa)*

SOBRE OS AUTORES**110**

AGRADECIMENTO

Nós, autores desta obra, não podemos deixar de expressar que ACREDITAMOS no potencial da ciência, da tecnologia e da educação pública. Por isso, defendemos uma Educação pública de qualidade. Que é preciso promover e reconhecer as instituições sérias e colaborativas para o desenvolvimento da ciência, da tecnologia e da educação como um todo. Assim deixamos nosso agradecimento especial:

- 1) Ao IFPI – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí; em especial ao Campus Uruçuí.
- 2) Ao IFAM – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.
- 3) A FAPEAM - Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas.

São instituições fundamentais para o desenvolvimento deste trabalho.

Os autores.

PREFÁCIO

Esta obra é a síntese de um trabalho coletivo que contou com as contribuições de 1 professor e 13 acadêmicos (pesquisadores) do curso de Ciências Biológicas do IFPI – Instituto Federal do Piauí, Campus Uruçuí. E de forma interinstitucional, contou com a colaboração da FAPEAM- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas; e do Pós-doutor, professor e escritor Daniel Nascimento-e-Silva do IFAM - Instituto Federal do Amazonas. A proposta desta obra esteve centrada nos desafios do processo ensino-aprendizagem; e para isso foi pensado em um material de apoio docente que pudesse expressar desde o conceito básico até as estratégias de uso da didática.

Os autores apresentaram um debate acerca de temas centrais como: democratização da educação, assimilação ativa dos conteúdos, desafios, possibilidades e o próprio contexto do processo educacional por meio da didática. A coletânea está dividida em oito capítulos:

O CAPÍTULO 1, dos pesquisadores Alcemir Horácio Rosa, Daniel Nascimento e Silva e Marcus Marcelo Silva Barros inicia o debate com uma abordagem sobre “o que é didática?”. Uma pesquisa necessária para se compreender de fato do que se constitui o fenômeno da didática.

Já o CAPÍTULO 2 foi uma investigação realizada por meio dos pesquisadores Anne Karoline de Jesus Ribeiro, Paloma Carvalho de Oliveira, Alcemir Horácio Rosa, Edivânia de Brito Aguiar e Tainara Pereira de Lima que aprofundou a discussão sobre a didática, partindo do ponto sobre a “democratização do ensino brasileiro no contexto educacional atual: como a didática contribui para democratizar a educação?”.

O CAPÍTULO 3 trouxe como temática “o processo didático educativo: uma abordagem reflexiva sobre o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem”. É um debate essencial para que a comunidade acadêmica possa entender as nuances da didática dentro do processo educacional. Uma obra dos pesquisadores Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho, Vanessa Gomes Costa, Kely Rodrigues da Silva, Maria Clara Vieira dos Santos e Alcemir Horácio Rosa.

O CAPÍTULO 4, “o ensino no contexto escolar: assimilação e processo de aprendizado” é obra dos pesquisadores Natanael da Silva Freitas, Wilberson Borges de Vasconcelos e Alcemir Horácio Rosa e trouxe para a

pauta didática a preocupação com a forma com que nossos estudantes aprendem; defendendo uma aprendizagem mais ativa e significativa.

No CAPÍTULO 5, o leitor vai encontrar uma discussão sobre “o processo de ensino e o estudo ativo: identificação dos elementos necessários” em que os pesquisadores Kely Rodrigues da Silva, Maria Clara Vieira dos Santos, Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho, Vanessa Gomes Costa e Alcemir Horácio Rosa se debruçaram sobre a identificação dos principais elementos para se desenvolver uma educação mais ativa.

O CAPÍTULO 6, obra dos pesquisadores Edivânia de Brito Aguiar, Tainara Pereira de Lima, Anne Karoline de Jesus Ribeiro, Paloma Carvalho de Oliveira e Alcemir Horácio Rosa, investigou na literatura científica sobre o que é necessário para a adequada “seleção e composição dos conteúdos no processo ensino-aprendizagem: principais critérios”. Este trabalho vai ajudar bastante aos docentes que pretendem desenvolver um processo ensino-aprendizagem alinhado às exigências sociais.

O CAPÍTULO 7 trouxe o tema “DIDÁTICA: avanços e desafios nos métodos de ensino e aprendizagem”. Os pesquisadores Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira, Domingas de Fátima Cardoso de Sousa, Icelsa de Sousa e Silva e Alcemir Horácio Rosa identificaram o contexto e a realidade para quem quer se utilizar das ferramentas didáticas no processo de ensino.

Por fim, o CAPÍTULO 8 faz um balanço temático sobre “avaliação como ferramenta didática do processo ensino-aprendizagem: quais suas possibilidades de uso na melhoria da aprendizagem?”; e com isso os pesquisadores Domingas de Fátima Cardoso de Sousa, Icelsa de Sousa e Silva, Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira e Alcemir Horácio Rosa buscaram revelar as possibilidades para quem quer utilizar a avaliação como ferramenta para a melhoria da aprendizagem e da qualidade educacional.

Portanto, ao ler esta obra o leitor irá participar de um debate com temas centrais sobre Didática: democratização da educação, assimilação ativa dos conteúdos, desafios, possibilidades, contexto do processo educacional e demais abordagens sobre os elementos didáticos.

Alcemir Horácio Rosa

CAPÍTULO I

O QUE É DIDÁTICA?

DOI: 10.46898/home.9786585712187.1

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Daniel Nascimento e Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9770-575X>

Programa de Doutorado em ensino Tecnológico

IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

Marcus Marcelo Silva Barros

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7010-7346>

Programa de Doutorado em ensino Tecnológico

IFAM - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas.

Resumo: É notório que a educação é o principal meio de aquisição dos conhecimentos históricos da humanidade e que é por meio do ensino que ela se desenvolve no meio social. Parece correto a percepção de que nas últimas décadas tem sido colocado em evidência um de seus principais elementos, a didática. Isso porque ela engloba diferentes aspectos relacionados ao processo de ensino e aprendizagem e se concentra nas estratégias, métodos e técnicas utilizadas para facilitar a aprendizagem dos alunos. É uma das valiosas ferramentas do processo educacional para o desenvolvimento de conhecimentos de forma clara e significativa para os sujeitos. E é com base neste debate que a pesquisa identificou a existência de uma lacuna no campo científico: a falta de uma identificação precisa sobre o que é a didática. Compreender este fenômeno é necessário para que se entenda como é possível melhorar o processo ensino-aprendizagem, em especial, identificar quais os elementos que a constituem para que se possa aproveitar ao máximo as possibilidades advindas de uma didática adequadamente trabalhada. O objetivo deste estudo foi o de revelar o que é a didática com base na literatura científica. Somente preenchida essa lacuna, será possível que os profissionais e sujeitos possam desenvolver adequadamente a didática dentro dos ambientes institucionais absorvendo ao máximo o seu potencial educativo. Esta pesquisa foi desenvolvida com recorte temporal de 2022 a 2023, e através dos quatro elementos iniciais do MCT - Método Científico-Tecnológico (NASCIMENTO-E-SILVA, 2012; 2019) a saber: a identificação da questão norteadora, o levantamento de dados, a organização das informações obtidas e, a constituição de uma resposta para o problema. Como resultado, a ciência revelou que, 1) a didática pode ser compreendida como formação por meio de técnicas específicas capaz de efetivar aprendizagem e, 2) que é um processo formativo processual e que leva em consideração as práticas baseadas em métodos, técnicas, pesquisa, planejamento, articulação, construção e competências técnico-científicas.

Palavras-chaves: Didática. Educação. Processo. Ensino e aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

A história da educação permite identificar que o processo de ensino-aprendizagem ocorreu de diversas formas ao longo do tempo e que nem sempre aconteceu de forma estruturada e preocupada com planejamento, organização e resultados (LIBÂNEO, 1996). A didática é uma área de estudo que se dedica a compreender os processos de ensino e aprendizagem, na busca de desenvolver estratégias e métodos eficazes para a educação. Sua história remonta aos primórdios da civilização. Mas foi especificamente a partir do século XVII, que a didática passou a ser de fato uma preocupação. Foi nesse período que Filósofos como Rousseau e Comenius trouxeram novas ideias para a educação. Rousseau defendeu a existência de abordagens mais naturais, baseadas no respeito às características individuais da criança. Já Comenius, tido como pai da didática moderna, defendeu um sistema educacional mais inclusivo, abrangendo todos os sujeitos, independentemente de sua origem social.

Nesse sentido, o surgimento e a estruturação da didática são percebidos como uma necessidade pedagógica para a democratização e unificação do processo ensino-aprendizagem. Ou seja, para que os procedimentos de ensino possam ser refletidos em aprendizagem de fato. Para isso a didática se encarrega de levantar debates sobre os melhores métodos, técnicas, objetivos, meios, estratégias e recursos para que a sala de aula possa proporcionar para o aluno um processo eficaz de ensino, para que em seguida se efetive a aprendizagem (LIBÂNEO, 1996; SANTOS e FARIA, 2022; SOUSA BARBOSA e FONSECA MATOS, 2022; FARIA, 2022; SANTOS et al., 2022; CABRAL e FARIA, 2022; SILVA FERNANDES e OLIVEIRA, 2022; GERALDO, 2022; SILVA, 2022; MOTA JUNIOR, 2022; REIS DOS BUENO EDILAINE e FERREIRA, 2022; TEIXEIRA e GHEDIN, 2022; CHAGAS e ALMEIDA BRASIL, 2022; SILVA, 2022; FRÓES, 2022; ALENCAR, 2022; PAIVA, 2023; GONÇALVES, 2022; SILVA e LIMA, 2022; e FELDKERCHER, 2022).

Se por um lado a educação é importante por proporcionar aos indivíduos o acesso aos bens culturais historicamente construídos pela humanidade; por outro, a didática está diretamente relacionada ao funcionamento deste

processo, pois ela é a responsável por proporcionar as habilidades, metodologias e técnicas para tornar o processo educativo, claro, executável e com significado para os estudantes. É através da didática que os professores podem tornar o processo de ensino e aprendizagem mais interessante, envolvente e motivador para os sujeitos aprendentes, é o que torna possível considerar as características individuais dos sujeitos e adaptar as melhores estratégias e formas de ensino para que assim atenda às necessidades reais dos estudantes.

Contudo, a lacuna existente nos ambientes educacionais é que a didática ainda não está compreendida adequadamente e tem suas dimensões às vezes diminuída a falsas ideias como por exemplo: achar que a didática é apenas a forma legal de um professor dar aula. Quando na verdade a didática envolve uma variedade de elementos como é o caso da seleção de conteúdos, planejamento, estabelecimento de metas, objetivos educacionais, recursos didáticos, planejamento e atividades avaliativas, reflexão sobre os processos de ensino, entre muitos outros elementos presentes no processo de constituição da didática.

De outra forma, é possível dizer que a didática é baseada em princípios pedagógicos que buscam promover uma educação de qualidade; isso na busca de proporcionar aos alunos oportunidades reais de construção ativa de saberes. O que apregoa que professores e alunos são os sujeitos diretamente relacionados à didática. Por um lado, os professores são levados a desenvolverem um processo formativo de desenvolvimento de competências e habilidades para alcançarem um tato mais preciso na formação de sujeitos críticos e participativos. É um instrumento capaz de constituir docentes capacitados para terem autonomia de pensarem novos métodos, técnicas e formas de incentivar uma sala de aula crítica, criativa, colaborativa e propícia ao desenvolvimento da aprendizagem. Por outro lado, os alunos também desempenham um papel diante da didática: o de serem sujeitos ativos e responsáveis na construção da aprendizagem. Neste caso é a interação entre professores e alunos que junto a uma construção adequada da didática, que estabelece um ambiente propício ao desenvolvimento do processo ensino e aprendizagem.

O objetivo desta pesquisa foi o de buscar responder adequadamente ao que a ciência indica ser a didática. Para isso, a busca revelou os seus principais elementos qualitativos bem como os atributos característicos sobre o fenômeno. Uma vez compreendido os aspectos qualitativos e aquilo que caracteriza a didática será possível compreender de fato os elementos constitutivos, e por fim o próprio fenômeno investigado. Ao final da pesquisa foi possível estabelecer um conceito próprio do que é didática. Para isso, foi necessário considerar os termos de equivalência, conforme unidade 2, e os atributos do fenômeno, unidade 3. O que corresponde a uma importante contribuição para o campo científico, uma vez que ao se compreender adequadamente a didática, pode-se utilizá-la para ampliar seus efeitos no processo de ensino aprendizagem.

2. TERMOS DE EQUIVALÊNCIA DE DIDÁTICA

A literatura científica permitiu identificar as principais palavras capazes de revelar as ideias que os autores atribuem ao fenômeno da didática. Assim, foi possível organizar os termos em quatro grandes agrupamentos de equivalência ao fenômeno investigado. Cabe mencionar que termos de equivalência são aquelas palavras que os autores utilizaram para fazer referência ao fenômeno, que neste caso foi a didática. O termo que apareceu em maior frequência foi “processo de ensino e de aprendizagem” indicando que a maioria dos autores utilizaram essa expressão quando se referiam à didática. Os termos em geral foram organizados em grupos semânticos, uma vez que as palavras em dadas circunstâncias apresentaram sentidos aproximados, e, exatamente por isso, foram organizadas em grupos e daí contextualizadas. A figura 1, demonstra a organização e a interação dos termos de equivalência identificados neste trabalho.

O primeiro agrupamento de termos foi denominado “processo teórico-prático”. Fazem parte deste grupo os termos: **Processo de ensino e de aprendizagem** (SANTOS e FARIA, 2022; SOUSA BARBOSA e FONSECA MATOS, 2022; FARIA, 2022; SANTOS et al., 2022; CABRAL e FARIA, 2022; SILVA FERNANDES e OLIVEIRA, 2022; GERALDO, 2022; SILVA, 2022; MOTA JUNIOR, 2022; REIS DOS BUENO EDILAINE e FERREIRA, 2022; TEIXEIRA

e GHEDIN, 2022; CHAGAS e ALMEIDA BRASIL, 2022; SILVA, 2022; FRÓES, 2022; ALENCAR, 2022; PAIVA, 2023; GONÇALVES, 2022; SILVA e LIMA, 2022; e FELDKERCHER, 2022), **Mediação** (SOUSA BARBOSA e FONSECA MATOS, 2022; SILVA, 2022; e SILVA, 2023), **Caminho** (JARDIM, DONA e SILVA, 2022), **Modo de fazer docente** (ALENCAR, 2022; MAIA, 2022; GAI e KROTH, 2022; e SOUSA, 2022), **Junção da teoria e da prática** (FONSECA, 2022), **Reflexão** (GONÇALVES, 2022) e **Suporte teórico** (INÁCIO et al., 2022).

A partir das palavras postas neste agrupamento foi possível entender a lógica do Porquê da denominação processo teórico-prático. De forma que foi percebido que quando se reuniu as palavras, elas remetiam a uma ideia de ação processual e que condicionavam uma situação teórica a outra situação prática; logo foi notório a percepção de que o ato de desenvolver uma ação capaz de relacionar tanto a teoria quanto ao ato prático é o que torna a didática uma ação que deve ter como característica a capacidade de relacionar conhecimentos teóricos aos conhecimentos da prática no processo de ensino. Neste sentido, Santos e Faria (2022), Sousa Barbosa e Fonseca Matos (2022), Faria (2022), e Santos et al. (2022) relataram em seus estudos que a didática é um processo que tem como fundamento básico o fato de ser capaz de relacionar adequadamente o percurso processual de ações para desencadear em uma unidade entre ensino e aprendizagem.

O segundo agrupamento semântico reuniu palavras que relacionam a didática à ideia de “componente de formação”. Estão presentes neste grupo as palavras: **Disciplina pedagógica** (CAMPAGNOLLI e SOUZA FILHO, 2022; SILVA, 2022; NUNES, 2022; CHAGAS e ALMEIDA BRASIL, 2022; COUTINHO, 2022; MENEZES, RODRIGUES e FALCÃO, 2022; FELDKERCHER, 2022; CESCHIM, 2022; SILVA FERNANDES e OLIVEIRA, 2022; MOTA JUNIOR, 2022; REIS DOS BUENO EDILAINE e FERREIRA, 2022), **Elemento formativo** (COUTINHO, 2022; e NASCIMENTO, 2023), Componente curricular (SILVA e LIMA, 2022).

De acordo com a pesquisa de Mota Junior (2022), a didática ainda se encontra no meio acadêmico bastante ligada a ideia de uma disciplina ou componente curricular ofertados na graduação ou na formação de

professores. O que deixa o alerta de que é necessário dar mais significado à didática, uma vez que ela não pode se resumir a uma disciplina ou momento formativo.

É possível perceber que cada um desses termos está relacionado a ideia de disciplina ou componente formativo; e isso quer dizer que para os autores supracitados, a didática ainda está muito relacionada a ideia de disciplina, elemento ou componente dentro de uma grade ou até mesmo dentro de outros componentes curriculares, ou seja, a didática ainda é bastante resumida a ideia de disciplina ou matéria escolar.

A Literatura científica permitiu identificar um terceiro agrupamento, que foi denominado de “área de conhecimento”. Todas as palavras presentes neste grupo fazem referência a ideia de que a didática é primariamente vista e observada como uma área de conhecimento. Segundo as pesquisas dos autores Grassi (2022), Geraldo (2022), Pontes, Santos Gomes e Leite (2022), Inácio et al. (2022), Marinho (2022), Santos (2022), Moura, Daxenberger e Silveira (2020) e Mourão (2022), Paiva (2023), Santos (2022) e Santos (2023); antes de qualquer coisa, a didática é vista como uma grande área de conhecimento pedagógico e desta forma consideram que ela deve ser tratada como uma área de conhecimento de grande dimensão capaz de desenvolver o processo de ensino até chegar a sua etapa de final que é a efetiva aprendizagem. Faz parte deste grupo os termos: **Área de conhecimentos pedagógicos** (GRASSI, 2022; GERALDO, 2022; PONTES, SANTOS GOMES e LEITE, 2022), **Área de formação** (INÁCIO et al., 2022), **Ramo de estudo da pedagogia** (MARINHO, 2022; SANTOS, 2022; MOURA, DAXENBERGER e SILVEIRA, 2020; MOURÃO, 2022; PAIVA, 2023; e SANTOS, 2023), **Construção de conhecimentos** (ARAÚJO, 2022), **Campo teórico-científico** (CABRAL e FARIA, 2022; OLIVEIRA e PEREIRA, 2022; e, SANTOS GOMES, ZEN e D'ÁVILA, 2022), **Ciência do ensino** (SANTOS, 2022; MOURÃO, 2022; SILVA, 2022; e, LAURIANO et al., 2023) e **Teoria do ensino** (FARIA, 2022 e SOUSA, 2022).

Libâneo (1996) traz a didática neste contexto como uma área da pedagogia interessada na unificação do processo ensino-aprendizagem. Cabe ressaltar que não se trata de pedagogia enquanto licenciatura, mas pedagogia

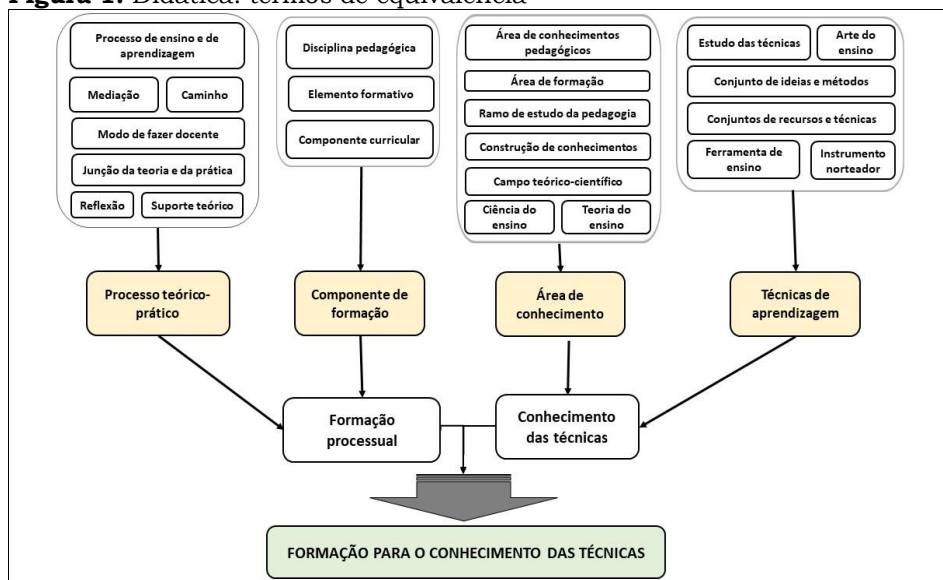
como grande área de conhecimentos pedagógicos. De forma que a didática envolve diferentes aspectos relacionados ao desenvolvimento do ensino e da aprendizagem e se dedica as estratégias, métodos e técnicas utilizadas para facilitar o processo de aprendizagem dos alunos. A didática enquanto área de conhecimento está preocupada com a forma como os conhecimentos são transmitidos e assimilados, levando em consideração os objetivos educacionais, os conteúdos a serem ensinados, as características dos alunos e os recursos disponíveis. Ela busca desenvolver abordagens eficazes para a organização das aulas, a seleção de materiais didáticos, a utilização de recursos audiovisuais e tecnológicos, a aplicação de estimativas, entre outros aspectos relevantes para a prática educacional.

O quarto agrupamento de termos semânticos foi identificado e denominado “técnicas de aprendizagem”. Nele estão presentes as palavras: **Estudo das técnicas** (TEIXEIRA e GHEDIN, 2022; e SANTOS et al., 2022), **Arte do ensino** (SANTOS, 2022), **Conjunto de ideias e métodos** (VIEIRA, 2022; e FRÓES, 2022), **Conjuntos de recursos e técnicas** (NUNES, 2022 e OLIVEIRA, 2023), **Ferramenta de ensino** (AKOA, 2022; LIMA et al., 2023; LEITE et al., 2023; GODOY, 2022; LAURIANO et al., 2023; e PEREIRA, 2023), **Instrumento norteador** (ARAÚJO, 2022). Todos esses termos têm em comum uma ideia expressiva de técnicas, recursos ou fatores que instrumentalizam o ato de ensino para desencadear em aprendizagem. De acordo com as pesquisas de Teixeira e Ghedin (2022) e Santos et al. (2022), a didática pode ser perfeitamente compreendida como o estudo das técnicas, isso porque o seu grande objetivo na perspectiva dos autores seria a de transformar conteúdos e conhecimentos disponíveis em meios para que com as técnicas adequadas seja possível transformá-los em aprendizagem.

Os quatro agrupamentos identificados conseguiram trazer os principais termos com os sentidos e os significados que a didática apresenta para os autores identificados e levantados nesta pesquisa. Assim, todos os quatro agrupamentos e seus significados são passíveis de serem inter-relacionados e constituir novas ideias semânticas; capazes de aprimorar o significado do que pode ser compreendido como didática. Conforme já anunciado anteriormente,

a figura 1 é a demonstração da lógica encontrada na interrelação dos quatro agrupamentos semânticos.

Figura 1. Didática: termos de equivalência



Fonte: dados coletados pelos autores (2023).

Ao observar a figura, é possível observar a inter-relação dos termos e de seus significados. Por exemplo ao relacionar a ideia do primeiro agrupamento “processo teórico-prático” com a do segundo, “componente de formação”, foi possível perceber uma relação semântica em que dos dois conjuntos de palavras era possível perceber uma nova palavra capaz de sintetizar os sentidos e significados anteriores. Desta forma, o termo “formação processual” foi identificado como sendo àquele capaz de revelar o sentido de todos os termos presentes no primeiro e no segundo agrupamento. Assim, a didática pode ser, à princípio, compreendida como um processo de formação processual.

Da mesma forma o termo presente no terceiro agrupamento, a saber “área de conhecimento”, e àquele presente no quarto grupo, “técnicas de aprendizagem”, também puderam se relacionar e formar uma nova palavra, “conhecimento das técnicas”. Assim, o terceiro e quarto agrupamento conseguiram sintetizar uma ideia que se constituiu em “conhecimento das

técnicas”. Por conseguinte, foi exequível sintetizar os dois termos resultantes, tanto “formação processual” quanto “conhecimento das técnicas”; de forma que ambos os termos foram capazes de revelar um significado para a didática. Por fim, foi possível fazer uma síntese final: a palavra “formação para o conhecimento das técnicas” é aquela que melhor resumiu todas as palavras presentes nos quatro agrupamentos. Desta forma, foi possível compreender que formação para o conhecimento das técnicas é a ideia raiz capaz de revelar o real significado de didática.

Portanto, a didática nesta primeira seção foi identificada como uma formação realizada junto aos elementos participantes do processo educativo, de modo que o conhecimento é desenvolvido através de técnicas específicas capazes de guiar conhecimentos de forma a ser transformado e efetivado em aprendizagens.

3. ATRIBUTOS DA DIDÁTICA

Os atributos identificados ao longo da pesquisa podem ser definidos como as palavras-chaves capazes de revelar as qualidades que são pertinentes ao fenômeno investigado, que foi a didática. Assim ao fazer a relação conforme apresentado na tabela 1; as palavras que atribuem características específicas a didática possibilitaram inferências e a detecção dos principais atributos que compõem e definem o fenômeno da didática.

A didática é por essência uma ação pedagógica. Segundo os estudos dos autores Santos et al. (2022), Feldkercher (2022), Santos (2023), Sousa (2022), Silva Fernandes e Oliveira (2022), Geraldo (2022), Menezes, Rodrigues e Falcão (2022), Mota Junior (2022), Moura, Daxenberger e Silveira (2020), Reis dos Bueno Edilaine e Ferreira (2022), Mourão (2022), Santos (2022), Marinho (2022), Ceschim (2022), Grassi (2022), Paiva (2023), e Silva (2023); a didática tem à princípio o caráter pedagógico. Desta forma, a didática é uma ação que sempre vai ter uma característica educativa, uma intencionalidade de levar o ensino a transformação em aprendizagens educativas. Outro fator dominante da didática é que ela se desenvolve principalmente através da formação de professores (MENEZES, RODRIGUES e FALCÃO, 2022; COUTINHO, 2022;

CESCHIM, 2022; MENEZES, RODRIGUES e FALCÃO, 2022; FELDKERCHER, 2022; INÁCIO et al., 2022; SILVA e LIMA, 2022; LEITE et al., 2023; NASCIMENTO, 2023 e PEREIRA, 2023). Portanto, o que atribui à didática ter em essência um aspecto de ação pedagógica é o fato de sempre ter o caráter pedagógico e ser delineada através da formação docente. Isso significa dizer que a formação de professores é o principal meio pelo qual a didática é constituída no processo educativo, já o seu desenvolvimento acontece tendo como meta os aspectos pedagógicos. A ciência comprova por meio dos autores abordados, que a didática é essencialmente uma ação pedagógica; além de todos os fatores e dos atributos mencionados, ela está diretamente relacionada à intenção formativa dos sujeitos, as concepções, a realidade e às características dos alunos, os estilos de aprendizagem, as necessidades e interesses.

A didática é sempre uma ação processual. Isso porque a didática tem como um de seus principais atributos o fato de se configurar como processo (GONÇALVES, 2022; FARIA, 2022; FELDKERCHER, 2022; SANTOS et al, 2022; CAMPAGNOLLI e SOUZA FILHO, 2022; SILVA e LIMA ,2022; SILVA FERNANDES e OLIVEIRA, 2022; GERALDO, 2022; CABRAL e FARIA, 2022; VIEIRA, 2022; SANTOS e FARIA, 2022; SILVA, 2022A; SILVA, 2022B; ALENCAR, 2022; MOTA JUNIOR, 2022; REIS DOS BUENO EDILAINE e FERREIRA, 2022; TEIXEIRA e GHEDIN, 2022; CHAGAS e ALMEIDA BRASIL, 2022; e, FRÓES, 2022). Os autores supracitados destacam que a didática acontece através de uma sequência de etapas caracterizadas como processo, que vai desde a questão do planejamento até a execução que se desencadeia em aprendizagem. A didática também é percebida pelas práticas para o ensino. Isso quer dizer que alguns elementos acontecem através de práticas no processo de ensino que dão vida e justificam a própria didática. Segundo os pesquisadores Gai e kroth (2022), Pontes, Santos Gomes e Leite (2022), Oliveira e Pereira (2022), Alencar (2022), Godoy (2022), Ceschim (2022), Pereira (2023), Maia (2022), Grassi (2022), Fonseca (2022), Sousa (2022), Paiva (2023), Lima et al. (2023), Santos (2023), e Nascimento (2023); a prática docente deve ser embasada em um roteiro do fazer pedagógico, em que o profissional deve ter a preocupação com cada uma das etapas do processo

educativo. Um outro atributo importante da didática para que seja prática destinada ao ensino é a sua preocupação em relação ao ensino e a aprendizagem. Portanto, a ação de ensino e aprendizagem é um outro importante atributo na didática (SANTOS e FARIA, 2022; SOUSA BARBOSA e FONSECA MATOS, 2022; FARIA, 2022; SANTOS et al., 2022; CABRAL e FARIA, 2022; SILVA FERNANDES e OLIVEIRA, 2022; GERALDO, 2022; SILVA, 2022; MOTA JUNIOR, 2022; REIS DOS BUENO EDILAINÉ e FERREIRA, 2022; TEIXEIRA e GHEDIN, 2022; CHAGAS e ALMEIDA BRASIL, 2022; SILVA, 2022; FRÔES, 2022; ALENCAR, 2022; PAIVA, 2023; GONÇALVES, 2022; SILVA e LIMA, 2022; e, FELDKERCHER, 2022). Assim, a literatura científica comprova que a didática é processual, contínua e dinâmica. E além dos fatos evidenciados, ela envolve adaptações às necessidades dos alunos, planejamentos, avaliações e reflexões constantes sobre as práticas de ensino.

Tabela 2: Atributos relacionados à Didática.

AUTORES	ATRIBUTOS	GRUPOS SEMÂNTICOS
Santos et al. (2022), Feldkercher (2022), Santos (2023), Sousa (2022), Silva Fernandes e Oliveira (2022), Geraldo (2022), Menezes, Rodrigues e Falcão (2022), Mota Junior (2022), Moura, Daxenberger e Silveira (2020), Reis dos Bueno Edilaine e Ferreira (2022), Mourão (2022), Santos (2022), Marinho (2022), Ceschim (2022), Grassi (2022), Paiva (2023), e Silva (2023).	Pedagógica	AÇÃO PEDAGÓGICA
Menezes, Rodrigues e Falcão (2022), Coutinho (2022), Ceschim (2022), Menezes, Rodrigues e Falcão (2022), Feldkercher (2022), Inácio et al. (2022), Silva e Lima (2022), Leite et al. (2023), Nascimento (2023) e Pereira (2023).	Formação de professores	
Gonçalves (2022), Faria (2022), Feldkercher (2022), Santos et al. (2022), Campagnolli e Souza Filho (2022), Silva e Lima (2022), Silva Fernandes e Oliveira (2022), Geraldo (2022), Cabral e Faria (2022), Vieira (2022), Santos e Faria (2022), Silva (2022a), Silva	Processo	PROCESSUAL

(2022b), Alencar (2022), Mota Junior (2022), Reis dos Bueno Edilaine e Ferreira (2022), Teixeira e Ghedin (2022), Chagas e Almeida Brasil (2022), e Frões (2022).		
Gai e Kroth (2022), Pontes, Santos Gomes e Leite (2022), Oliveira e Pereira (2022), Alencar (2022), Godoy (2022), Ceschim (2022), Pereira (2023), Maia (2022), Grassi (2022), Fonseca (2022), Sousa (2022), Paiva (2023), Lima et al. (2023), Santos (2023), e Nascimento (2023).	Prática docente	PRÁTICAS PARA O ENSINO
Santos e Faria (2022), Sousa Barbosa e Fonseca Matos (2022), Faria (2022), Santos et al. (2022), Cabral e Faria (2022), Silva Fernandes e Oliveira (2022), Geraldo (2022), Silva (2022), Mota Junior (2022), Reis dos Bueno Edilaine e Ferreira (2022), Teixeira e Ghedin (2022), Chagas e Almeida Brasil (2022), Silva (2022), Frões (2022), Alencar (2022), Paiva (2023), Gonçalves (2022), Silva e Lima (2022) e Feldkercher (2022)	Ensino e de aprendizagem	
Santos (2022), Marinho (2022), Lauriano et al. (2023), Mourão (2022), Silva (2022), Santos Gomes, Zen e D'ávila (2022), Faria (2022), e Jardim, Dona e Silva (2022).	Ciência	PRÁTICAS ESTRUTURADAS
Frões (2022), Araújo (2022), Vieira (2022), Campagnolli e Souza Filho (2022), Silva (2022), Cabral e Faria (2022), Marinho (2022), Nunes (2022), Maia (2022), e Oliveira (2023).	Métodos	
Silva (2022), Cabral e Faria (2022), Marinho (2022), Nunes (2022), Maia (2022), e Oliveira (2023).	Técnicas	
Leite et al. (2023) Moura, Daxenberger e Silveira (2020)	Competências técnico-científicas	
Grassi (2022)	Organização	
Gai e Kroth (2022)	Pesquisa	
Gai e Kroth (2022)	Planejamento	
Pontes, Santos Gomes e Leite (2022)	Articulação	
Araújo (2022)	Construção	
Jardim, Dona e Silva (2022)	Desenvolvimento	
Godoy (2022) Akoa (2022) Lauriano et al. (2023)	Ferramenta	

Vieira (2022)	Ideias	
Silva (2022) Silva (2023)	Mediação	
Silva e Lima (2022), e Araújo (2022).	Norteamiento	
Gonçalves (2022)	Ação reflexiva	

Fonte: elaborado pelos autores (2023).

A didática acontece através de práticas estruturadas. De acordo com os estudos de Santos (2022), Marinho (2022), Lauriano et al. (2023), Mourão (2022), Silva (2022), Santos Gomes, Zen e D'ávila (2022), Faria (2022), e Jardim, Dona e Silva (2022), a didática é fundamentada, embasada e comprometida com a ciência pelo fato de haver uma estrutura comprobatória de cada etapa, do seu fazer, dos estudos que a envolvem a importância e o fazer didático. Para que a didática possibilite a construção de saberes de forma efetiva, é necessário que se desenvolva através de métodos; desta forma, métodos também é um forte atributo existente na didática (FRÓES, 2022; ARAÚJO, 2022; VIEIRA, 2022; CAMPAGNOLLI e SOUZA FILHO, 2022; SILVA, 2022; CABRAL e FARIA, 2022; MARINHO, 2022; NUNES, 2022; MAIA, 2022; e OLIVEIRA, 2023). Outro atributo presente neste fenômeno são as técnicas, de acordo com os estudos de Silva (2022), Cabral e Faria (2022), Marinho (2022), Nunes (2022), Maia (2022), e Oliveira (2023); as técnicas são os conhecimentos constituídos comprovadamente eficazes para o processo de ensino aprendizagem. Desta forma a didática é capaz de desenvolver competências técnico-científicas para o processo de ensino. Segundo os estudos de Leite et al. (2023) Moura, Daxenberger e Silveira (2020), quando a didática está de fato comprometida com a educação, ela baseia suas técnicas e métodos em dados científicos. Isso faz da didática uma área de desenvolvimento fiel às concepções científicas. Assim, para compreender que a didática é uma ação prática desenvolvida de forma estruturada no ensino, na ciência, nos métodos, técnicas e na finalidade de obter a aprendizagem; é preciso também levar em consideração alguns elementos constitutivos desse processo, a saber: a organização (GRASSI, 2022), a pesquisa e o planejamento (GAI e KROTH, 2022), a articulação que se faz entre o ensino e aprendizagem (PONTES, SANTOS GOMES e LEITE, 2022). De acordo com os estudos de Araújo (2022) quando se leva em consideração práticas estruturadas para

desenvolver a didática se configura como um meio para uma construção ou mesmo para um desenvolvimento eficaz do ensino (ARAÚJO, 2022; e, JARDIM, DONA e SILVA, 2022). De fato, a didática se apresenta como uma ferramenta (GODOY, 2022; AKOA, 2022; LAURIANO et al., 2023) importante para o processo educacional. Ela é desencadeadora de ideias (VIEIRA, 2022), de mediação (SILVA, 2022; e SILVA, 2023), norteamamento (SILVA e LIMA, 2022; e, ARAÚJO, 2022) e de ação reflexiva (GONÇALVES, 2022). Todos os pontos mencionados são atributos fundamentais da didática, todos colaboram para a constituição da identificação do que de fato é o fenômeno da didática.

Todos esses elementos são atributos importantes que caracterizam o que de fato é a didática. A tabela 1, apresentou todos os principais atributos identificados pelos autores elencados nesta pesquisa. São palavras e termos que revelam as qualidades que a ciência atribui à didática. Portanto, são atributos que devem ser compreendidos para que no todo se entenda o que a didática significa no processo ensino-aprendizagem. Desta forma ao levar em consideração os agrupamentos semânticos é possível compreender neste trabalho que a didática se apresenta como uma ação pedagógica que é desenvolvida de forma processual levando em consideração as práticas para o ensino e que tais práticas acontecem estruturadas cientificamente e através de métodos, técnicas, pesquisa, planejamento, articulação, construção e competências técnico-científicas próprias do processo didático.

4. METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida através do Método Científico-Tecnológico – o MCT (NASCIMENTO-E-SILVA, 2019; e NASCIMENTO-E-SILVA, 2012). O método foi aplicado através de suas quatro etapas iniciais: primeiro, foi identificado o problema científico com a delimitação da questão da pesquisa. Em que buscava-se saber o que é didática. E para isso foi utilizado a seguinte questão de investigação: “A didática é”; segundo, foi levantado no meio científico os dados existentes; terceiro, foi organizado esses dados e quarto; foi constituído uma resposta capaz de preencher a lacuna existente.

O levantamento no meio científico aconteceu através da plataforma Google acadêmico, dentro de um recorte temporal de 2022 até o mês de maio de 2023. O recorte foi capaz de identificar um total de 278 trabalhos científicos. Este recorte se justifica pelo interesse de se alcançar as pesquisas mais atuais no campo científico. O trabalho está organizado em cinco fases centrais: 1) a introdução que se constituiu em um momento próprio para destacar a temática e a problemática da pesquisa, identificando a ausência de uma resposta adequada ao que se poderia compreender como didática, o que evidenciou no meio científico uma lacuna; Na etapa de desenvolvimento, foi possível desenvolver o capítulo 2) evidenciando os termos de equivalência em que foram elencados os principais termos qualitativos referentes ao fenômeno da didática, e o capítulo 3) que foi posto os atributos da didática, ou seja, todas àquelas palavras qualitativas que deram significado à didática. O que é de suma importância para se compreender o que os pesquisadores bem como a ciência revelam acerca do fenômeno; 4) A metodologia foi a etapa que descreveu o percurso na pesquisa, possibilitando inclusive que outros autores e pesquisadores possam replicar esta pesquisa. Já a etapa 5), foi a conclusão, o momento de sintetizar os principais achados e contribuir com o campo científico através da constituição de um conceito próprio sobre o que é didática, delimitando as principais compreensões e entendimentos acerca do fenômeno. O que possibilita que o meio científico seja agraciado com as comprovações sobre o fenômeno e que possivelmente possa preencher a lacuna ora existente.

5. CONCLUSÃO

A literatura científica possibilitou a construção de uma definição sobre o que é a didática. Neste sentido os resultados apontaram que a didática pode ser compreendida: 1) por meio dos termos de equivalência como - uma formação realizada de modo que o conhecimento seja desenvolvido por meio de técnicas específicas capazes de guiar conhecimentos de forma que se efetivem em aprendizagem; 2) por meio dos atributos que revelam a didática como - uma ação pedagógica desenvolvida de forma processual e que leva em

consideração as práticas para o ensino, com tais práticas estruturadas cientificamente, através de métodos, técnicas, pesquisa, planejamento, articulação, construção e competências técnico-científicas próprias do processo didático.

Por fim, esta pesquisa deixa como contribuição um conceito próprio sobre didática a partir dos dois pontos já apontados acima.

Assim, didática pode ser definida e conceituada como: formação ou ação teórico-prático-pedagógica desenvolvida de forma processual, estruturada cientificamente e capaz de guiar conhecimentos e efetivar aprendizagem através de métodos, técnicas, pesquisas, planejamentos, articulações pedagógicas, competências técnico-científicas e estratégias que facilitem a efetivação da aprendizagem e a unificação do processo ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

AKOA, Patrick. Família e Educação: o trabalho no processo educativo dos filhos. **Editora Dialética**, 2022.

ALENCAR, Naíza Santos Brito. **Práticas exitosas no ensino de matemática: com a palavra, os professores iniciantes**. 2022. Dissertação (Mestrado em Educação: Psicologia da Educação) - Programa de Estudos Pós-Graduados em Educação: Psicologia da Educação da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2022.

ARAÚJO, Rosane Gomes de. **Histórias em quadrinhos como linguagem para representar a realidade camponesa**. 86 f. 2022. Monografia (Graduação) - Curso de Educação Educação do Campo, UFNT, Tocantinópolis, 2022.

CABRAL, Grace Gotelip; DE FARIA, Lenilda Rêgo Albuquerque. Perspectiva dos estudantes sobre o ensino de didática no modo remoto. **Roteiro**, v. 47, p. e30270-e30270, 2022.

CAMPAGNOLLI, Paulo Fernando; DE SOUZA FILHO, Marinho Celestino. O ENSINO E A APRENDIZAGEM NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA: RELAÇÕES/IMPLICAÇÕES COM AS PRINCIPAIS TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 9, p. 987-1000, 2022.

CESCHIM, Beatriz. **Articulação entre genética de transmissão e genética molecular na dominância completa**: um estudo com professores em formação. 2022.

CHAGAS, Sílvia Lílian Lima; DE ALMEIDA BRASIL, Marcus Ramusyo. Trilhas Educativas: Artes Visuais com o Cinema no Ensino Médio. **Revista Iberoamericana de Investigación en Educación**, v. 2, n. 4, p. 35-46, 2022.

COUTINHO, Mayara Moraes Cardozo. Aprendizagem da docência no estágio supervisionado em matemática: uma abordagem histórico-cultural. Repositório IFES. 2022.

FARIA, Lenilda Rego Albuquerque. **A Didática Histórico-Crítica: contribuições para o ato educativo.** Perspectiva, v. 40, n. 3, 2022.

FELDKERCHER, Nadiane. **Apresentação:** O ensino da didática na formação de professores. Roteiro, v. 47, p. e30714-e30714, 2022.

FONSECA, Vanusa. DIDÁTICA CRIATIVA NA VISÃO HUMANISTA. **Revista Científica FESA**, v. 1, n. 12, p. 50-60, 2022.

FRÓES, Davi José Vasconcelos. Relação existente entre o processo ensino-aprendizagem das Ciências Naturais e a Cultura Científica para a formação do professor. **Paco e Littera**, 2022.

GAI, Daniele Noal; KROTH, Victória Jantsch. Pedagogias da diferença: uma didática cartográfica inclusive para pensar a escola contemporânea. **A educação das pessoas com deficiência: desafios, perspectivas e possibilidades.** São Paulo: Pimenta Cultural, 2022. p. 420-437, 2022.

GERALDO, Antonio Carlos Hidalgo. **Didática de ciências naturais na perspectiva histórico-crítica.** Autores Associados, 2022.

GODOY, Maria Emilia Canoa de. **Estudo dos cursos em educação a distância no tema da responsabilidade técnica para médicos veterinários.** 2022. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

GONÇALVES, Adriana Lin. Didática, um novo olhar sobre a prática pedagógica do professor visando uma qualidade no ensino. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 8, n. 4, p. 485-494, 2022.

GRASSI, Daiane. Proposta de artefato digital para orientar o planejamento do ensino e aprendizagem significativa em geometria descritiva a partir do design centrado no usuário. **Plataforma lume.ufrgs.br.** 2022.

INÁCIO, Renata Ribeiro et al. **A importância da didática para o processo de ensino e aprendizagem na educação básica.** Repositório IF goiano. 2022.

JARDIM, Vania Batista Flose; DONA, Eduardo Goedert; DA SILVA, Janaína. Análise fundamentada de uma oficina de trigonometria: as contribuições para o desenvolvimento profissional. **Revista Paradigma**, v. 43, n. Edição temática 1, p. 364-389, 2022. See More

LAURIANO, Áquila Fernanda Faria Carneiro et al. A relevância do feedback na modalidade a distância e a sua utilização como ferramenta pedagógica no processo avaliativo. **Educação, tecnologia e inclusão**, p. 111, 2023.

LEITE, Rodrigo Formiga et al. **Aspectos sobre a didática no Ensino Superior:** uma revisão narrativa. Editora Licuri, p. 77-94, 2023.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** Ed. Cortez, São Paulo, 1996.

LIMA, Paloma Martins et al. Ensaio sobre o ensino de Física: como se desenvolve a prática do ensino de Física no ensino fundamental. **Editora Licuri**, p. 151-158, 2023.

MAIA, CARLOS FERNANDES. Antropeugogia, uma. Utopia and duty: contributions to an antropeugogy. **Percursos nas Ciências da Educação: Lugar para a Utopia**, p. 99, 2022.

MARINHO, Simone Alves de Souza. Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade compreender para incluir. **REVISTA CIENTÍFICA GRUPO FACULDADES CONECTADAS**, p. 96.

MEDEIROS MOURA, Andrey Jonathon; DAXENBERGER, Ana Cristina Silva; SILVEIRA, Sérgio Roberto. Os desafios, avanços e perspectivas na constituição do professor de libras: uma experiência autoetnográfica. **Revista Brasileira de Desenvolvimento**, v. 8, n. 3, pág. 15600-15616, 2022. See More

MENEZES, Eunice Andrade de Oliveira; RODRIGUES, Cícera Sineide Dantas; FALCÃO, Giovana Maria Belém. Pesquisa e produção do conhecimento em aulas de Didática no Ensino Superior. **Revista e-Curriculum**, v. 20, n. 4, p. 1777-1798, 2022.

MENEZES, Eunice Andrade de Oliveira; RODRIGUES, Cícera Sineide Dantas; FALCÃO, Giovana Maria Belém. Knowledge Research and Production in Teaching Classes in Higher Education. **Revista e-Curriculum**, v. 20, n. 4, p. 1777-1798, 2022.

MOTA JUNIOR, Raimundo Borges. Feminicídio: dados sobre a violência de gênero e possibilidades de intervenção didática no ensino de sociologia. **Revista Inter-Legere**, v. 5, n. 34, p. c28530-c28530, 2022.

MOURÃO, Andreza Bastos. **Tecnologias digitais e práticas pedagógicas na educação profissional e tecnológica: conceitos e aplicação**. Tecnologias Educacionais para a Docência em Educação Profissional e Tecnológica, 2022.

NASCIMENTO, Karina. **A importância da didática para a formação docente na perspectiva de professores de língua portuguesa no município de Tomé-Açu/PA**. 2023.

NASCIMENTO-E-SILVA, D. **Manual de redação para trabalhos acadêmicos: position paper, ensaios teóricos, artigos científicos, questões discursivas**. São Paulo: Atlas, 2012.

NASCIMENTO-E-SILVA, D. **Manual do método científico-tecnológico**. Florianópolis: DNS Editor, 2019.

NUNES, Estrela Filipa Mateus. **Relatório de estágio na ESART PROJECT FACTORY: Escola Superior de Artes Aplicadas, IPCB**. 2022. Tese de Doutorado.

OLIVEIRA, Ademilson Marques. O GOOGLE SALA DE AULA NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM. RECIMA21-**Revista Científica Multidisciplinar**-ISSN 2675-6218, v. 4, n. 1, p. e422755-e422755, 2023.

OLIVEIRA, Adriana Nogueira; PEREIRA, Ana Carolina Costa. O saber profissional de estudantes da formação inicial em pedagogia para ensino de matemática a partir do estudo acerca do campo conceitual de aditivos. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, v. 11, n. 9, pág. e41511931995-e41511931995, 2022.

PAIVA, CLEMENTIN ZINGA. **Estratégias didáticas do professor como fatores estimulantes na aprendizagem dos alunos da 9ª classe do complexo escolar** bg/1052 nossa senhora da conceição do município de benguela. Repositorio de Tesis y Trabajos Finales UAA, v. 1, n. 1, 2023.

PEREIRA, Welton Vale. MÉTODOS E PRÁTICAS DE ENSINO EM HISTÓRIA: Aplicação do Projeto "**Seminário Interdisciplinar de incentivo à Pesquisa**"-SEMIP em uma escola comunitária no âmbito do Ensino Fundamental II em São Luís do Maranhão. Editora CRV, 2023.

PONTES, Rosana Aparecida Ferreira; DOS SANTOS GOMES, Susana; LEITE, Vania Finholdt Angelo. A didática no epicentro da formação de professores: crise e superação em contexto de pandemia. **Roteiro**, v. 47, n. 1, p. 31, 2022.

REIS DOS BUENO EDILAINÉ, Oliveira de Aparecida Lorena; FERREIRA MARIA RUTH, Oliveira de Milaine Thayná. **Uma Análise das adaptações de atividades de turmas de alfabetização durante a pandemia do Covid em uma escola pública de Divinópolis (MG) em 2020**. 2022.

SANTOS GOMES, Susana; ZEN, Giovana Cristina; D'ÁVILA, Cristina. Challenges and perspectiv of teaching didactics curricular component during Covid-19 pandemics. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, v. 17, n. 3, p. 6, 2022.

SANTOS, Adelcio Machado et al. DIDÁTICA-ANÁLISE CONCEITUAL. **REVISTA FOCO**, v. 15, n. 2, p. e390-e390, 2022a.

SANTOS, Antonio Macêdo dos; FARIA, Lenilda Rêgo Albuquerque de. Conhecimentos didático-pedagógicos e o livro didático de filosofia. **Acta Educ., Maringá**, v. 44, e53761, 2022b. Disponível em <http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2178-52012022000100104&lng=pt&nrm=iso>. acessos em 09 maio 2023. Epub 01-Mar-2022. <https://doi.org/10.4025/actascieduc.v44i1.53761>

SANTOS, José Ribeiro. Tipos de ensino: qual tipo de abordagem didática o influência como aluno ou como educador?. **Seven Editora**, p. 1-7, 2023.

SANTOS, Marcos Paulo Aurélio. A história em quadrinhos como alternativa didática para as turmas de educação de jovens e adultos na escola municipal **IV CENTENÁRIO DE GOIANA-PE**, BRASIL. Repositorio de Tesis y Trabajos Finales UAA, 2022.

SILVA FERNANDES, Emanuelle Cristina; DE OLIVEIRA, Fabiano Custódio. Silêncios no currículo de sociologia: a literatura de mulheres sertanejas como estratégia didática. **Ensino de sociologia**, p. 11, 2022.

SILVA, Andréia Gonçalves; DE LIMA, Francisco José. A didática na formação do professor que ensina Matemática: construções e perspectivas

vislumbradas em anais do ENDIPE e da ANPED (2010-2019). **Boletim Cearense de Educação e História da Matemática**, v. 9, n. 27, p. 1-19, 2022.

SILVA, Jose Luis de Paula Barros. História das Ciências e Didática. **História da Ciência e Ensino: construindo interfaces**, v. 25, p. 390-409, 2022a.

SILVA, Livaldo Teixeira. **Didática Coerente com a Pedagogia Histórico-Crítica: Elementos de Aproximação da Educação do Jovem Adulto Trabalhador**. Editora Appris, 2022. See More

SILVA, T. S. **A robótica educacional e mediação: um olhar sobre a organização e a prática pedagógica do trabalho docente**. 2023. 141 f. Dissertação (Mestrado em Ensino na Educação Básica) - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2022b.

SILVA, Wellington. A docência sob a ótica de reflexão na ação: um estudo sobre o perfil do professor do curso de Administração da Faculdade de Balsas (Unibalsas). **Editora Dialética**, 2023.

SOUSA BARBOSA, Carlos Henrique; DA FONSECA MATOS, Emanuelle Oliveira. Aprendizagem baseada em Projetos: a didática como orientadora da prática pedagógica. **Ensino em Perspectivas**, v. 3, n. 1, p. 1-11, 2022.

SOUSA, Priscila Alves de. **Perspectivas das obras de Agostinho da Silva e Jacques Rancière**: uma análise didática. 2022.106 f. Dissertação (Mestrado em Educação) - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2022. DOI: <http://doi.org/10.14393/ufu.di.2022.5078>

TEIXEIRA, Hebert Balieiro; GHEDIN, Evandro. Neuropedagogia: Múltiplos olhares sobre o conceito de inteligência. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, p. 12-78, 2022.

VIEIRA, Natálie. **Didática e mediação na Educação de Jovens e Adultos: o que as pesquisas revelam**. 2022.

CAPÍTULO II

A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO BRASILEIRO NO CONTEXTO EDUCACIONAL ATUAL: como a didática contribui para democratizar a educação?

DOI: 10.46898/home.9786585712187.2

Anne Karoline de Jesus Ribeiro

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0387@aluno.ifpi.edu.br

Paloma Carvalho de Oliveira

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0034@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>
IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Edivânia de Brito Aguiar

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0077@aluno.ifpi.edu.br

Tainara Pereira de Lima

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0247@aluno.ifpi.edu.br

Resumo: A didática é uma das principais ferramentas para o desenvolvimento da educação; no entanto, nas últimas décadas tem sido questionado acerca de sua contribuição para uma educação de qualidade e para todos. Com base nesta demanda, o presente artigo teve como objetivo apresentar os resultados acerca do que a literatura científica apresenta sobre a contribuição da didática para o processo de democratização do ensino no contexto atual. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica descritiva na base de dados scielo e google acadêmico, foram selecionados artigos que trazem a temática central da pesquisa e ainda se utilizou como fonte referencial o livro de Didática do autor José Carlos Libâneo (1990) para fundamentar o trabalho. Iniciamos a discussão por meio de dois pontos fundamentais que possibilitaram a fundamentação da pesquisa: a didática e a sua relação com a democratização do ensino brasileiro e o trabalho docente na educação pública. Logo, a partir desta pesquisa foi possível verificar a importância da democratização do ensino e a função social da escola mediante a sociedade. O resultado desta pesquisa identificou que a principal contribuição da didática para o processo de democratização do ensino na atualidade é a efetivação do direito de todos terem uma educação de qualidade e igualitária para garantir o processo de ensino-aprendizado.

Palavras-chaves: Didática. Ensino. Democratização. Fracasso Escolar. Escolarização.

1. INTRODUÇÃO

A Educação é considerada um desafio para a sociedade, já que sua organização didática denota sérias dificuldades em garantir de fato uma estrutura de condições iguais e oportunidades para toda a população (PEREZ, 2007). A democratização do ensino básico ou superior é vista como fator de desenvolvimento humano e cultural dentro da sociedade. Pois, ocorre como um processo de inclusão onde todos devem ter acesso à educação e torna possível a disseminação do conhecimento na sociedade, principalmente em regiões menos desenvolvidas (ROMÃO, 2018).

É importante destacar a didática como uma área de estudo que busca desenvolver processos de ensino e aprendizagem mais eficazes e é nesta busca que a didática pode ter um papel imprescindível na equalização do ensino. Democratizar o ensino está relacionado com o acesso igualitário que os estudantes devem ter a uma educação de qualidade. Portanto, é possível compreender que a didática tem um papel significativo quanto a facilitação do processo ensino-aprendizagem para que todos tenham acesso ao ensino. No entanto, é preciso compreender bem qual sua contribuição e quais as nuances estão relacionadas a esse processo.

Paula (2017) dispõe que a expansão e a inclusão para que todos tenham acesso à educação representa o primeiro passo no sentido da democratização do sistema educacional, porém não somente isto se faz necessário para que ocorra de fato a democratização do ensino brasileiro; antes, é preciso políticas públicas eficazes para garantir o acesso e permanência do educando na escola.

A opção metodológica escolhida para o desenvolvimento deste trabalho foi a pesquisa bibliográfica descritiva. O trabalho da pesquisa foi desenvolvido pelas seguintes etapas: realizou-se a coleta dos materiais para fundamentar por meio da base de dados scielo e google acadêmico, em que foram selecionados artigos que trouxeram a temática central da pesquisa; e como marco teórico foi utilizado o referencial do livro Didática de José Carlos Libâneo (1996) como recurso para fundamentar o trabalho.

Essa pesquisa teve como objetivo geral compreender a contribuição da didática para o processo de democratização do ensino nos tempos atuais. E os objetivos específicos foram: 1. Avaliar a democratização do ensino público e a escolarização; 2. Identificar os fatores que envolvem o fracasso escolar; 3. Analisar as principais tarefas da escola pública para o ensino; 4. Demonstrar a responsabilidade do compromisso social e ético dos professores.

2. A DIDÁTICA E A SUA RELAÇÃO COM A DEMOCRATIZAÇÃO DO ENSINO BRASILEIRO

2.1 Democratização do ensino público e a escolarização

Rosa, Lopes e Carbello (2015) afirmam em suas pesquisas sobre a história da educação, que a ideia de democratização do ensino surgiu durante o Brasil Imperial em 1824; porém foi somente no início do século XX que os esforços em prol da democratização do ensino se intensificaram no País e essa ideia perpétua no direito de todos terem uma educação de qualidade e igualitária. Diante disso, Schopf (2007) afirma que a democratização do ensino advém de três pontos essenciais: o acesso à educação; a permanência do estudante na escola e a qualidade do ensino brasileiro.

A Lei de Bases e Diretrizes da Educação Nacional (LDBEN) Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, garante o acesso de todos a educação como mostra seus Art. 2º: “A educação, dever da família e do Estado, inspirada nos princípios de liberdade e nos ideais de solidariedade humana, tem por finalidade o pleno desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Assim, a Educação Nacional é garantida pela LDBEN/96 e em seu Art. 3º traz os princípios no qual o ensino será ministrado:

“I - Igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II - liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; III - pluralismo de ideias e de concepções pedagógicas; IV - respeito à liberdade e apreço à tolerância; V - coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; VI - gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais” (BRASIL, 1996).

A LDBEN/96 garante em seus artigos e incisos que a Educação deve ser igualitária para todos poderem ter acesso ao conhecimento, ocorrendo assim o processo de democratização do ensino. Segundo Peixoto (2005), para garantir de forma efetiva a lei que garante o acesso a Educação para todos, é necessário a ação de alguns órgãos públicos como o Conselho Municipal de Educação que deve orientar o poder público para o cumprimento das normas estabelecidas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) e nos parâmetros Curriculares Nacional (PCNs); isso para que as propostas da lei sejam garantidas e junto com elas o processo de democratização.

Diante desse panorama, segundo Azanha (2004), a democratização do ensino é compreendida sob duas perspectivas: como a política de extensão de oportunidades educativas para todos e como prática pedagógica fundamentada na liberdade dos estudantes de modo que ambas as abordagens valorizam os aspectos quantitativos e a outra os aspectos qualitativos do processo educativo de democratização.

2.2 Contexto educacional brasileiro: fracasso escolar e evasão escolar

No contexto educacional a autora Mendes (2013) afirma em suas pesquisas sobre a importância da inclusão no cotidiano escolar, esse processo de inclusão não remete somente a pessoas com necessidades específicas, mas refere-se também a escola que inclua todos os alunos, desde estudantes que tenham necessidades específicas aos estudantes que tenham dificuldade em chegar a sala de aula e permanecer na mesma.

No que se refere a legislação brasileira que rege a Educação; no Art. 2º da LDBEN/96 determina a responsabilidade da família e do Estado brasileiro para orientar e acompanhar a criança/adolescente no seu percurso educacional. Em relação a esse pressuposto Queiroz (2006) afirma que o processo educacional não foi eficaz quando se coloca em pauta o que está disposto na lei em relação ao alcance de todos os brasileiros a terem acesso à educação. E diante dessa constatação é possível observar que nem todos concluem todos os níveis de escolaridade. É preciso destacar que nem todos conseguem concluir o ensino fundamental e médio. E ocorre dentro dessa

observação o processo de evasão escolar que está associado ao fracasso escolar. Sendo assim, Angelucci et al. (2004) compreende alguns fatores externos que ocasionam o processo de fracasso escolar: a) o fracasso escolar como questão política e cultural, b) condições de vida e condições psicológicas, c) o fracasso escolar como questão institucional: o currículo excludente de muitas instituições. Esses são alguns dos fatores que contribuem para o fracasso dos estudantes possibilitando a desistência e em consequência disso a evasão escolar.

Por exemplo, entre os anos 2000 e 2019, a permanência dos estudantes na escola permanece sendo um dos maiores problemas educacionais brasileiros, embora tenha apresentado avanços positivos ao longo dos últimos anos. Segundo dados do INEP (2020), em 2006, a taxa de distorção aluno-série era 32,9% para o Ensino Fundamental (EF) e 59,8% para o Ensino Médio (EM) (INEP, 2006). Em 2010, 23,6% para o EF e 34,5% para o EM; e, em 2020, 15,55 para o EF e 26,2% para o EM.

Para Moran (2012, p. 8) “Temos de oferecer-lhes uma educação instigadora, estimulante, provocativa, dinâmica, ativa desde o começo e em todos os níveis de ensino. Milhões de alunos estão submetidos a modelos engessados, padronizados, repetitivos, monótonos, previsíveis, asfixiantes”. É preciso que as escolas se esforcem para que todos sejam incluídos e tenham uma educação de qualidade.

3. O TRABALHO DOCENTE NA EDUCAÇÃO PÚBLICA

3.1 As tarefas da escola pública democrática

A escola pública democrática deve proporcionar a assimilação ativa de todos os conteúdos e conhecimentos organizados; logo, as instituições devem ter essa responsabilidade e podem usufruir das possibilidades proporcionadas pela didática. Um dos maiores agravantes para nossa educação são as desigualdades e as diferenciações de aplicação do processo ensino-aprendizagem; nisso, o Brasil tem dificuldades sociais que impedem o funcionamento das instituições escolares, principalmente nas periferias das grandes cidades (SOARES, 2007).

Dalbério (2008, p.4) afirma que para se conseguir uma democracia é necessário:

A participação popular, a presença e intervenção ativa de todos. Não vale estar presente e somente ouvir e/ou consentir, é preciso aprender a questionar e a interferir. Exercendo verdadeiramente a cidadania, a população – pais, mães, alunos, professores, gestores e pessoal administrativo –, devem ser capazes de superar a tutela do poder estatal e de aprender a reivindicar, planejar, decidir, cobrar e acompanhar ações concretas em benefício da comunidade escolar.

Quanto aos direitos dos estudantes, é necessário que o processo educacional seja aberto, democrático e flexível. Que todo o processo seja acessível a todos, desde as matérias a serem trabalhadas no ensino fundamental, que por sua vez, são de grande relevância educacional, pois é o primeiro contato dos alunos com conhecimentos mais sistematizados. Matérias básicas como o ensino de Português e da matemática precisam estar democratizados, acessíveis a todos, independente de suas dificuldades; os estudantes precisam ter o apoio e o incentivo não só para estarem presentes em sala de aula, mas para permanecerem aprendendo. É uma das mais importantes responsabilidades do professor, utilizar dos instrumentos mais adequados, entre eles a didática, para promover formação de aprendizagens significativas; segundo Libâneo (1996, p.45).

3.2 O compromisso ético e social dos professores

Segundo Libâneo (1990, p. 47), o professor é mediador entre o aluno e a sociedade, ou seja, o compromisso social docente reflete na formação da sociedade, entre as condições de origem do aluno e sua destinação social na sociedade. Sendo assim, o trabalho docente está intimamente ligado, a essa responsabilidade de captar as necessidades e particularidades de cada aluno.

De acordo com Fagundes e Xavier (2011) a tarefa do educador, é preocupar-se com a tolerância e o respeito entre pessoas, perpassa a análise das religiões já que esse é um campo de estudo em que se insere o cotidiano da maioria de seus alunos. É dever indispensável do profissional ter tolerância, buscar a participação de todos os educandos, promover a liberdade, igualdade, e que sejam detentores das suas próprias decisões na sociedade, ou seja, formar cidadãos autônomos.

Valores morais contribuem com a formação do aluno, segundo Machado e Seehaber (2006, p.4): “a formação integral do ser humano compreende educar para a ética, para a solidariedade, para a vida em comunidade, para a participação ativa na sociedade, para o desenvolvimento do pensamento crítico, criativo e reflexivo”.

4. SÍNTESE DA DISCUSSÃO

Diante do exposto sobre a democratização do ensino e a escolarização, é perceptível ressaltar a importância da democratização para o processo de ensino-aprendizagem pois, a ideia de democratizar o ensino e em consequência disso, a escolarização; garante o direito de todos terem uma educação igualitária e de qualidade. Em virtude disso, como podemos compreender a democratização do ensino frente a didática? Parece correto compreendê-la como a garantia de oportunidades educativas para todos, de forma que se tenha o compromisso com a democratização da escolarização compreendendo desde os aspectos que envolvem a educação para garantir a efetivação do processo de ensino-aprendizagem dos educandos até mesmo os mecanismos de permanência desses estudantes.

Visto que, é perceptível dizer que através da fundamentação feita para este trabalho, a ciência permite afirmar que o processo de combate ao fracasso escolar e evasão escolar estão dentro do ato de democratizar a educação, onde todos tenham acesso e oportunidade para permanecerem na escola conforme garante a LDBEN/96. A didática faz parte de todo esse processo de educação; principalmente no que se refere ao ensino-aprendizagem dos alunos; o que é possível com base nos trabalhos vistos, afirmar que a didática está relacionada dentro da democratização do ensino, pois é a partir dela que ocorre o processo educacional dentro da instituição escolar e a defesa por uma educação que seja efetiva para todos.

Diante do material apresentado no que se refere às tarefas da escola pública é de suma importância que as instituições cumpram com essas tarefas. Isso para que os educandos assimilem todos os conteúdos de forma ativa, principalmente conhecimentos sistematizados para estimularem suas

habilidades e capacidades para o seu crescimento humano e profissional. As instruções fornecidas através das tarefas da escola pública são fundamentais para o processo de ensino aprendizagem como também se faz necessário o compromisso social e ético do profissional docente, o profissional deve estar atento às transformações sociais, condições de origem de cada aluno sempre cumprindo seu papel com empenho, dedicação e ética.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste trabalho foi o de revelar o que a ciência apresenta sobre a contribuição da didática para o processo de democratização do ensino no contexto atual. Desta forma, a literatura científica revelou que a didática pode contribuir para a democratização do ensino mediante o papel docente na educação e as políticas públicas necessárias para garantir o acesso e permanência dos estudantes na escola. Assim, as investigações no campo científico permitiram identificar alguns resultados quanto ao fenômeno investigado: que a democratização do ensino público e a escolarização são entendidas como o processo de garantir a efetivação do direito de todos terem uma educação de qualidade e igualitária; para garantir o processo de ensino-aprendizado; e, que entre os principais causadores do fracasso escolar estão, os sistemas de ensino que não conseguem atender as diversidades de alunos e suas necessidades presentes nas escolas, além de fatores externos como: aspectos sociais, políticos, culturais e familiares que estão dentro do processo do fracasso escolar. Que em consequência disso pode ocorrer a evasão escolar.

Diante disso, a escola pública democrática tem a tarefa de promover de forma igualitária para todas as crianças e jovens um ensino básico de qualidade no tempo certo de forma gratuita e que todos possam assimilar os conteúdos sistematizados e que cada um possa desenvolver suas capacidades intelectuais e físicas na sociedade. E, quanto aos professores, existe o compromisso ético e social de atuação profissional, na prática docente, na sociedade, e na sua responsabilidade com sua profissão, onde deve-se observar o cenário de cada educando: família, questão social, cultural. Logo

o papel do profissional é estar atento aos acontecimentos do cotidiano escolar, para melhor atuar na sala de aula procurando sempre novas metodologias ativas para o aprendizado do aluno.

Diante disso, com a pesquisa bibliográfica, foi notório a preocupação dos autores com educação pública e de qualidade e com o processo de democratização do ensino para que todos tenham acesso aos conhecimentos sistematizados conforme garante a LDBEN/96. Portanto, é de suma importância pesquisas referentes a esse tipo de conteúdo para a formação dos educandos e docentes.

REFERÊNCIAS

ANGELUCCI, Carla Biancha et al. O estado da arte da pesquisa sobre o fracasso escolar (1991-2002): um estudo introdutório. **Educação e pesquisa**, 2004.

AZANHA, José Mário Pires. Democratização do ensino: vicissitudes da ideia no ensino paulista. **Educação e Pesquisa**, São Paulo, 2004.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. LDB: **Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

DALBÉRIO, Maria Célia Borges. Gestão democrática e participação na escola pública popular. **Revista Iberoamericana de educacion**, 2008.

GATTI, Bernardete A. Didática e formação de professores: provocações. **Cadernos de pesquisa**, 2017.

Instituto Nacional De Estudos E Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP). **Censo Escolar 2020**. Brasília, DF: Inep, 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **didática**. Cortez Editora, 1996.

MACHADO, L. M. P.; SEEHABER, L. C. Educação, Religião, Cidadania e Cultura– Um debate atual. **In Anais do 1º Encontro do GT Nacional da História das Religiões e Religiosidades**, 2006 (on line).

MENDES, Marcelo Simões. Da inclusão à evasão escolar: o papel da motivação no ensino médio. **Estudos de Psicologia** (Campinas), 2013.

MORAN, José Manuel. **Por que a Educação a Distância avança menos do que esperado**. São Paulo: USP, 2012.

PAULA, Maria de Fátima Costa de. Políticas de democratização da educação superior brasileira: limites e desafios para a próxima década. Avaliação: **Revista da Avaliação da Educação Superior** (Campinas), 2017.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann – **Direito Educacional**/Fabiano Hartmann Peixoto – Curitiba: IESDE, 2005

PEREZ, Marcia Cristina Argenti. Encontros e desencontros da educação escolar: implicações para a democratização do ensino. **Educação em Revista**, 2007.

QUEIROZ, Lucileide Domingos. Um estudo sobre a evasão escolar: para se pensar na inclusão escolar. **Rev Bras Estudos Pedag**, 2006.

ROMÃO, César, **Didática e a democratização do ensino**, 2018.

ROSA, Chaiane Medeiros; LOPES, Nataliza Francisca Mezzari; CARBELLO, Sandra Regina Cassol. Expansão, democratização e a qualidade da educação básica no Brasil. **Póiesis Pedagógica**, 2015.

SCHMIDT, M. A. A formação do professor de História e o cotidiano da sala de aula. In BITTENCOURT, C. (Org.). **O saber histórico na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1998.

SCHOPF, Dalvan. A questão da democratização do ensino através de uma remodelação na prática avaliativa. **Frontistés-Revista Eletrônica de Filosofia** (2007-2018), 2007.

SOARES, José Francisco. **Melhoria do desempenho cognitivo dos alunos do ensino fundamental**. Cadernos de pesquisa, 2007.

XAVIER, Paula Martins; FAGUNDES, Gustavo Henrique Godoy. **Ensino Religioso: A Tolerância e a Intolerância na Sala de Aula**, 2011.

CAPÍTULO III

O PROCESSO DIDÁTICO EDUCATIVO: uma abordagem reflexiva sobre o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem

DOI: 10.46898/home.9786585712187.3

Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: Cauru.20211171bio0085@aluno.ifpi.edu.br

Vanessa Gomes Costa

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: Cauru.20211171bio0212@aluno.ifpi.edu.br

Kely Rodrigues da Silva

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0263@aluno.ifpi.edu.br

Maria Clara Vieira dos Santos

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0352@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: A didática é tema fundamental para o desenvolvimento da educação; no entanto, como ela pode de fato ajudar no fazer docente? Com base nesta demanda, o presente estudo tem como objetivo identificar qual é a importância da Didática e suas contribuições no Processo de formação docente. Este trabalho foi desenvolvido a partir de uma revisão bibliográfica, no que se colocou como um dos importantes referenciais o livro Didática de Libâneo (1996). Os trabalhos evidenciados nesta pesquisa abordaram sobre os vínculos da didática com os fundamentos educacionais, os componentes do processo da didática e os principais temas da didática indispensáveis para o exercício profissional do docente. A didática propõe o desenvolvimento de uma educação na qual funcione com eficiência o processo ensino-aprendizagem; bem como o desenvolvimento de métodos e técnicas que favoreça as habilidades cognoscitivas e o processo de aprendizagem dos discentes. Neste interim, o professor é o agente mediador do processo de assimilação de conhecimentos, habilidades e até mesmo o senso crítico e intelectuais dos alunos. Por isso, faz-se necessário entender como a didática pode ajudar no exercício docente. Conclui-se que a didática pode ajudar ao professor a ter êxito no seu fazer pedagógico, uma vez que serve de suporte com métodos, técnicas e ideias para que sejam desenvolvido um ensino eficiente e significativo para os estudantes; suas contribuições são: efetividade do ensino, melhoria da aprendizagem e relação harmônica professor-aluno-aprendizagem.

Palavras-chaves: Didática. Aprendizagem. Professores.

1. INTRODUÇÃO

A didática é uma importante ferramenta para o bom desenvolvimento educacional. É de grande relevância no processo educativo de ensino e aprendizagem nas escolas, pois auxilia o docente a desenvolver métodos e técnicas que favoreçam as habilidades cognitivas, o que torna mais fácil o processo de aprendizagem dos discentes

O professor tem o papel fundamental de empenhar-se, para que o ensino dedicado aos seus alunos tenha qualidade e significado para suas vidas. Uma preparação adequada de exercícios, os quais não sejam complexos ao extremo ou infantilizados, auxiliam positivamente o processo de ensino-aprendizagem dos educandos.

A didática é uma ferramenta essencial na prática docente do professor, pois estabelece a relação entre o professor, o ensino e a aprendizagem. Ao fornecer instrução significativa, o processo de ensino pode ser um facilitador, levando os alunos a compreenderem o conteúdo de forma significativa. O professor pode ser interpretado como uma ponte entre os alunos e o conhecimento, pois possibilita o ensino por meio das seguintes ferramentas: intervenção, diálogo, questionamento, estratégia, facilitação da aprendizagem (LEITE et al., 2018, p. 11).

Independentemente do nível educacional e classe social, a didática é essencial para criar conexões da prática docente em sala de aula, projetando e possibilitando uma prática docente mais clara, que seja considerada adequada para as realidades da sala de aula (LIBÂNEO, 2018).

No livro de Didática de Libâneo (1996) é destacado a importância em abordar temas que são essenciais para professores como, por exemplo, os vínculos da didática com os fundamentos educacionais, na qual se explicita seus objetivos de estudar e relacionar os principais temas da didática que de fato são indispensáveis para o exercício profissional. O livro destaca a intenção da didática de causar uma reflexão sobre o papel sociopolítico da educação, da escola e do ensino; e de compreender o processo de ensino e suas múltiplas determinações; instrumentalizar teórica e praticamente, e assim redimensionar a prática.

Libâneo (1996) defende métodos pedagógicos que estimulem os alunos a pensarem e terem um senso crítico de forma que se prepare o aluno para o meio social, a capacidade de questionar e analisar de forma racional. Através do senso crítico, o aluno aprende a buscar a verdade questionando e refletindo profundamente sobre cada assunto.

Portanto a combinação de teoria e prática é indispensável e é dever do professor renovar-se constantemente para poder ensinar e aprender, então a eficiência será alta. A didática é central na prática docente, com a organização teórica e a seleção de materiais que contribuam para o processo de ensino, com a flexibilidade do professor para observar as especificidades das diferentes formas com que cada aluno possa melhor aprender.

Percebe-se que é de extrema importância organizar e selecionar adequadamente os conteúdos escolares e as sequências didáticas coerentes com a estrutura e o objetivo da disciplina. É preciso distinguir os conteúdos que pode ser essenciais daqueles que são desnecessários; para que o aluno possa assimilar aquilo que é essencial à sua formação, e que possa despertar a curiosidade de ler, escrever e interpretar.

A metodologia usada no artigo foi a pesquisa bibliográfica e teve como procedimento realizar a pesquisa através da coleta de informações, de materiais e métodos bibliográficos publicados por meio de alguns autores referenciais para esta pesquisa. Comparando tais fontes e analisando o objeto de estudo através dessas diferentes opiniões.

Segundo Barros: Lehfeld (2000, p.70), “A pesquisa bibliográfica pode ser colaborar com a formação acadêmica do aluno, quanto com a produção inédita de trabalhos de reanálise, críticas e interpretação de diversas áreas de conhecimento”. Sabemos que através da pesquisa bibliográfica, inúmeras teorias puderam ser criadas, criticadas e aprimoradas, abrangendo as mais diferentes áreas de estudo. Essa amplitude do conhecimento dá a esse tipo de pesquisa uma importância ímpar. Pois, foi através desta que, teóricos e cientistas importantes ampliaram seus estudos e conhecimentos.

2. A DIDÁTICA E SEUS PROCESSOS DE ENSINO

A didática como atividade pedagógica escolar tem a finalidade de assegurar as dimensões política, social e técnica do trabalho docente das escolas, afirmando assim as características pedagógicas fundamentais do processo. Assim, ela pode ser definida como uma mediação da escola entre os objetivos e os conteúdos de aprendizagem. Didática é “a ciência e a arte do ensino” (HAYDT, p 34, 2000).

Como arte, a didática não objetiva apenas o conhecimento pelo conhecimento, mas procura aplicar os seus próprios princípios à finalidade concreta que é a instrução educativa. Enquanto arte de ensinar, a didática é tão antiga como o próprio ensino. Pode-se dizer ainda mais: ela é tão antiga como o próprio homem, pois, em todos os tempos houve “exímios educadores e exímios mestres, que, guiados por uma fina observação e por um grande talento inato, conseguiram os melhores resultados no domínio do ensino e da educação, antes mesmo da existência da ciência da didática” (OTÃO et al, p13, 1965).

Libâneo define alguns dos termos mais fundamentais dentro dessa estrutura escolar: ensino como processo e resultado de uma sólida absorção de conhecimentos; currículo como a expressão do conteúdo de ensino; e método como um conjunto de procedimentos investigativos sobre a base e a validade de diferentes ciências, utilizando a tecnologia como recurso ou como meio de ensino.

O processo de ensino é tido como uma sequência de atividades do professor e do aluno voltadas para a assimilação de conhecimentos e habilidades. Ressalta-se a importância da natureza do trabalho docente como mediador da relação cognitiva entre alunos e sujeitos de pesquisa. Ainda assim, Libâneo aponta que ensinar e aprender são duas vertentes de um mesmo processo, organizado em torno das disciplinas ministradas sob a orientação de professores.

Libâneo (2001, p. 36) a respeito da atividade docente diz:

É certo, assim, que a tarefa de ensinar a pensar requer dos professores o conhecimento de estratégias de ensino e o desenvolvimento de suas próprias Competências do pensar. Se o professor não dispõe de habilidades de pensamento, se não sabe “aprender a aprender”, se é incapaz de organizar e regular suas próprias Atividades de aprendizagem, será impossível ajudar os alunos a potencializarem suas Capacidades cognitivas. O processo de ensino – o objeto de estudo da didática - não deve ser tratado como uma atividade restrita a sala de aula. A educação compreende os processos formativos que acontecem no meio social e em uma variedade de instituições sociais de organização econômica, política e culturais.

São influências que se manifestam por meio de experiências, valores, crenças, técnicas e costumes acumulados por gerações e grupos. “A educação ocorre em instituições específicas, escolares ou não, com finalidades explícitas de instrução e ensino mediante ação consciente, deliberada e planejada, embora sem separar-se daqueles processos formativos gerais.” (LIBÂNEO, 2013, p. 15).

Quando se trata da didática, um outro fator importante é entender o processo de ensino – objeto de estudo da didática - não como uma atividade que deva acontecer somente em sala de aula; mas que ultrapassa esse ambiente. A educação compreende os processos formativos que acontecem no meio social e em uma variedade de instituições sociais, econômicas, políticas e culturais (LIBÂNEO, 2013). São influências que se manifestam por meio de experiências, valores, crenças, técnicas e costumes acumulados por gerações e grupos. “A educação ocorre em instituições específicas, escolares ou não, com finalidades explícitas de instrução e ensino mediante ação consciente, deliberada e planejada, embora sem separar-se daqueles processos formativos gerais” (LIBÂNEO, 2013, p. 15).

Segundo Faundez (2002, p. 213), “o conceito de alfabetização já não pode ser considerado somente como um simples processo de aprendizagem da leitura e da escrita de uma língua determinada”. Também tem a necessidade de o educando aprender a fazer a sua leitura de mundo. O que se torna mais importante do que dominar a leitura e a escrita. Ser alfabetizado é também ter um senso crítico aprimorado, fazer uma análise do seu papel na sociedade e compreender-se como ser ativo dentro dela.

Nessa mesma temática abordamos também a importância da educação, aparentemente simples, mas que é na verdade uma atividade complexa, influenciada por condições internas e externas. Compreender essas condições é um elemento essencial do ensino. As situações de ensino em sala de aula

também são influenciadas por fatores econômicos, sociais e socioculturais, que afetam diretamente o comportamento docente. Portanto, o processo de ensino centra-se na relação entre ensinar e aprender, podemos identificar os elementos constitutivos da Didática: conteúdos, processo ensino-aprendizagem, ação docente e aprendizagem.

A didática, como ciência interdisciplinar relacionada com a pedagogia, estuda a organização adequada das atividades de ensino-aprendizagem-desenvolvimento, tendo como objetivo o ensino intencional e como condição a aprendizagem, desenvolvendo novas morfologias e personalidades holísticas dos alunos, especialmente o pensamento teórico, como meta. Em outras palavras, a didática estuda os princípios mais gerais para a organização adequada do ensino ou das atividades docentes, condicionados às leis do desenvolvimento psicológico da criança, à especificidade da idade e às características individuais da aprendizagem (PUENTES; LONGAREZI, 2013, p. 11).

O processo de ensino e aprendizado está ligado a troca de informações entre o professor e o aluno, e pode ser caracterizado por três elementos: o professor, o aluno e o conteúdo a ser abordado. Contudo, ensinar não é transmitir um conjunto de conhecimentos metodológicos fora de um contexto social; mas, uma prática educacional intencional, estruturada e orientada para o discente.

Seu estudo abrange a problematização, o entendimento e a sistematização de questões relacionadas à docência, articulando objetivos, conteúdos, metodologias e avaliação do ensino à reflexão sobre a identidade profissional, a dimensão ética do trabalho do professor, os conhecimentos necessários à prática educativa, entre outras pautas (FREITAS; SALES, BRAGA; FRANÇA, 2008, p.18).

Para Freire (1996, p. 43-44) é fundamental que o professor realize uma reflexão crítica sobre sua prática e teoria. Esse processo de reflexão de suas ações traz benefícios para o aperfeiçoamento de sua prática. Por isso, é importante pontuar que a didática deve estar alinhada a um processo constante de reflexão sobre a prática.

3. ELEMENTOS ESSENCIAIS DA DIDÁTICA E DO TRABALHO DO DOCENTE

Para poder compreender a história da didática, temos que entrar na história sobre os embates pela educação e pelo direito de aprendizagem. Comenius foi quem escreveu a primeira obra sobre a didática, a chamada “Didática Magna”, estabelecendo alguns princípios na obra como: a finalidade da educação em conduzir a felicidade eterna com Deus; o homem como ser educado conforme o seu desenvolvimento natural, isto é de acordo com suas características de idade e capacidade; a assimilação dos conhecimentos não se dando de forma imediata; o ensino seguindo o curso da natureza do infantil ao adulto; e os conhecimentos como o dever de ser ensinados um de cada vez.

Segundo Libâneo (1996), a didática nas defesas feitas por Comenius levou a educação a ser compreendida nos primórdios como uma condução à felicidade eterna com Deus. Temos alguns acontecimentos importantes à nível de Brasil: a chegada dos jesuítas ao Brasil em 1549 que ensinavam baseado nos valores cristãos e nas doutrinas da igreja católica, primeiramente os padres jesuítas aprenderam a língua dos índios tupi-guarani para em seguida, poderem comunicar melhor, e com isso também trazer mais fies a igreja, fazendo a evangelização, catequização e tornando cristãos os indígenas. Em geral, trouxeram métodos e técnicas específicas para desenvolverem um modo de ensino no Brasil.

As tendências pedagógicas são divididas em duas grandes correntes: as de cunho liberal e as de cunho progressistas. As de cunho liberal são: pedagogia tradicional, pedagogia renovada e tecnicista, e as progressistas são: pedagogia libertadora, Pedagogia libertária e pedagogia crítico-social dos conteúdos.

As tendências e as formas de desenvolver a didática, varia a depender da concepção que se tem de educação. Pode varia de métodos mais tradicionais a métodos mais inovadores e sociais. Por exemplo, Segundo Libâneo (1994, p 64), as bases históricas educacionais do Brasil remontam a métodos mais tradicionalistas:

Na Pedagogia Tradicional a Didática é uma disciplina normativa, um conjunto de Princípios e regras que regulam o ensino. A atividade de ensinar é centrada no professor, que expõe e interpreta a matéria. Às vezes, são utilizados meios como Apresentação de objetos, ilustrações, exemplos, mas o meio principal é a palavra, a exposição oral.

Portanto a pedagogia tradicional é baseada na ideia do professor como centro do conhecimento e o aluno como receptor do conhecimento que é repassado, sua metodologia é baseada na memorização e seu foco direcionada à formação intelectual e moral dos alunos. Nesse sentido, a escola é vista como um ambiente oficial de construção do conhecimento, mas que não revela o potencial dos seus alunos. Os alunos precisam entender o que é explicado para progredir no ano letivo. É aqui que entram os trabalhos e testes que comprovam ou refutam a competência em várias disciplinas.

A pedagogia renovada ou Pragmatista, defende a ideia que o autoaprendizagem, e o que aluno tem que aprender na prática, para começar se adaptando ao meio social. Basicamente, os alunos têm que aprender a aprender, ou seja, aprender fazendo. Os sujeitos desenvolvem seu próprio processo de aprendizagem por conta própria, de acordo com suas próprias necessidades e inclinações individuais

Pedagogia tecnicista se preocupa mais em uma abordagem mais sistemática, na preparação do aluno quase que exclusivamente para o mercado de trabalho. Nesta pedagogia, a tarefa do professor é responder adequadamente aos objetivos de ensino, e sua principal tarefa é orientar os alunos a exibir comportamentos adequados para controlar o ensino e, nesse aspecto, a tecnologia educacional tem sua importância basicamente para produzir sujeitos competitivos. Os alunos desempenham o papel de destinatários em atividades educativas pautadas pela orientação tecnológica. Ou seja, ele é um agente passivo cuja função é lembrar as matérias ensinadas pelo professor. Conhecido como “viés de ensino” – pós-1964 – trata-se de uma tendência tecnológica, inclusive neutralizadora do ensino, destinada a estimular a produtividade e a formação de indivíduos no mercado de trabalho (PIMENTA, 2018).

Por outro lado, tem as tendências e didáticas progressistas, como é o caso da tendência libertadora, reconhecida pelas ideias de Paulo Freire, a sala de aula tem métodos e ideias mais integradoras. A pedagogia libertadora, também conhecida como pedagogia da libertação, faz parte da hipótese central de Paulo Freire, conhecida e estudada em diversas universidades ao redor do mundo. Essa pedagogia propõe uma educação crítica a serviço da transformação social. Professores e alunos dividem o espaço de aprendizagem de forma que o processo de ensino é dialógico. A sala de aula aqui já não é mais o principal espaço onde ocorre o processo de ensino. Os professores ensinam de acordo com as diretrizes educacionais propostas pelo MEC e introduzem o conteúdo da preparação, já os alunos têm a liberdade para trazerem novos temas, discursos e debates. Em geral, a pedagogia libertadora objetiva uma educação crítica a serviço das transformações sócias, econômicas e política para a superação das desigualdades existentes na sociedade.

Segundo Freire (2005), uma pedagogia libertadora requer que o professor Deva estar com os alunos e estar aberto à sua curiosidade; portanto, não pode adotar uma postura rígida, segundo Freire.

Já a tendência pedagógica libertaria traz ao campo educacional as prerrogativas de um ensino auto gestor, com total liberdade de performance estudantil. Sua didática traz como característica, o desenvolvimento aberto do processo de ensino, em que os alunos e professores podem ser vistos de igual para igual e assim, num processo holístico, aberto e sem restrições.

Por fim, a pedagogia crítico-social dos conteúdos baseava na construção de uma teoria pedagógica a partir da compreensão de nossa realidade história e também social, tem como finalidade o desenvolvimento do papel mediador da educação no processo de transformação social dos sujeitos. Destaca-se as tarefas do professor, os principais objetivos da atuação docente para realizar o desenvolvimento adequado dos processos formativos do aluno. Assegurar aos estudantes o domínio mais seguro e duradouro possível dos conhecimentos científicos, pois deve estimular o aprimoramento e a

construção de novos saberes para serem utilizados na sociedade e ao longo da vida.

Esta pesquisa acredita ser esta última a mais assertiva das tendências pedagógicas, na ideia da criação de condições para o desenvolvimento de capacidades e habilidades dos alunos, esse ensino reforça o protagonismo do aluno, propondo soluções em situações do dia a dia, conectadas à realidade de cada estudante, que permitam a aprendizagem efetiva e significativa.

Nesse sentido, a didática esta direcionada a orientar as tarefas de ensino para objetivos educativos no desenvolvimento de aprendizagens e de formação da personalidade, isto é, ajudar os alunos a escolherem um caminho na vida, a terem atitudes e convicções que norteiem suas opções diante dos problemas e situações da realidade (LIBÂNEO, 1996, Pág. 71).

No planejamento de uma aula, é indispensável a atuação da didática na unificação do processo ensino-aprendizagem. Já o professor tem o papel de selecionar, organizar os conteúdos de ensino, programação, atividades, criar condições favoráveis de estudo dentro da sala de aula e fora também, estimular a curiosidade e criatividade dos alunos; tudo com base nos princípios da didática. Ou seja, o professor dirige as atividades de aprendizagem dos alunos a fim de que estes se tornem sujeitos ativos da própria aprendizagem e para isso se utiliza dos conhecimentos advindos da didática.

Para Libâneo (1996), a didática trata dos objetivos, condições e meios de realização do processo de ensino, ligando meios pedagógico-didáticos a objetivos sócio-políticos. Não há técnica pedagógica sem uma concepção de homem e de sociedade, sem uma competência técnica para realizá-la educacionalmente, portanto o ensino deve ser planejado e ter propósitos claros sobre suas finalidades, preparando os alunos para viverem em sociedade.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho teve como objetivo identificar qual é a importância da Didática e suas contribuições no Processo de formação docente. Dessa forma,

a literatura permitiu identificar que a didática tem a importância no processo de ensino-aprendizagem de auxiliar ao professor no seu fazer pedagógico, uma vez que serve de suporte com métodos, técnicas e ideias para estruturar a organização escolar, a instrução, a assimilação de conhecimentos, o currículo, conteúdos de instrução e a metodologia do ensino de forma eficiente e significativo para os estudantes. Já em relação as suas contribuições podem-se destacar: a efetividade do ensino, conhecimentos mais aprofundados sobre o fazer pedagógico, a melhoria da aprendizagem e relação harmônica professor-aluno-aprendizagem.

Conclui-se que, cabe a cada professor identificar um meio adequada de trabalhar a didática em sala de aula e escolher àquela tendencia que melhor se adequa ao tipo de aula planejada, assim se usando dela no decorrer de sua práxis pedagógica.

REFERÊNCIAS

BARROS, Aidil Jesus da Silveira; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. **Fundamentos da Metodologia Científica:** Um guia para a iniciação científica. 2. Ed. São Paulo: Makron Books, 2000.

FARIAS, Isabel M. S. de; SALES, Josete de O. C. B.; BRAGA, Maria Margarete S. de C; FRANÇA, Maria do Socorro L. M. Introdução: Didática? Didáticas? Qual didática? Uma conversa sobre nossa opção teórica. In: FARIAS, Isabel M. S. de; SALES, Josete de O. C. B.; BRAGA, Maria Margarete S. de C; FRANÇA, Maria do Socorro L. M. **Didática e docência:** aprendendo a profissão. Brasília: Liber Livro, 2008. pp. 9 – 25.

Freire, Paulo. **Professora sim, tia não:** cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Olho d'água, 2001a.

Freire, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 34. Ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FUANDEZ, Antonio. Alfabetização, Pós-Alfabetização e cultura Oral na Educação Africana. In: GADOTTI, Moacir: **História das Ideias Pedagógicas.** São Paulo: Ática, 2002, p.213-214

HAYDT, Regina Célia Cazaux. **Curso de Didática Geral.** São Paulo: Ática, 2000.

LIBÂNEO, José Carlos. As Teorias Pedagógicas Modernas Revisitadas pelo Debate Contemporâneo na Educação. In: SANTOS, Akiko (org.) **Educação na era do Conhecimento em rede e transdisciplinaridade**. São Paulo: Alínea, 2005.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática**. 2 Ed. São Paulo: Cortez, 1996.

OTÃO, José. Et al. **Didática do Ensino Superior**. Porto Alegre: [S. ed.], 1965.

PIMENTA, Selma Garrido. As ondas críticas da didática em movimento resistência ao tecnicismo/neotecnicismo neoliberal. In: Marco Silva, Cláudio Orlando, Giovana Zen (organizadores). **Didática: abordagens teóricas contemporâneas**. Salvador : EDUFBA, 2019, p. 19-64..Disponível em:<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/30770/1/Did%C3%A1tica%20%20Abordagens%20te%C3%B3ricas%20contempor%C3%A2neas.pdf>. Acesso em: 16 mar. 2023.

CAPÍTULO IV

O ENSINO NO CONTEXTO ESCOLAR: assimilação e processo de aprendizado

DOI: 10.46898/home.9786585712187.4

Natanael da Silva Freitas

Graduando em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0107@aluno.ifpi.edu.br

Wilberson Borges de Vasconcelos

Graduando em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0417@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: O presente artigo trata do processo de ensino que está presente na escola e é o meio pelo qual se socializa os conhecimentos historicamente acumulados pela humanidade. Fator importante para a sobrevivência da espécie, bem como para democratização do acesso ao saber e ao aprendizado. O processo de ensino-aprendizagem é a troca de informações entre o professor e aluno, que deve ser pautado na objetividade daquilo que é necessário ser perpassado. Na didática o processo de ensino se faz presente na formação de um professor para atuar efetivamente no seu exercício. Com base nesta discussão, o objetivo desse artigo foi o de identificar como a didática pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem através da assimilação. Este trabalho foi desenvolvido através do método bibliográfico com coleta de dados, análise, organização e construção de respostas através do método Científico-Tecnológico (NASCIMENTO-E-SILVA,2012). Os resultados encontrados ao longo da pesquisa evidenciaram que a didática pode articular os mecanismos necessários para auxiliar no processo de assimilação do conhecimento, como é o caso da articulação entre técnicas, metodologias, estratégias e ideias pedagógicas utilizadas nas etapas de ensino.

Palavras-chaves: Didática. Ensino aprendizagem. Professor-Aluno. Desenvolvimento. Assimilação.

1. INTRODUÇÃO

Neste artigo foi abordado o processo de ensino-aprendizagem dos discentes no ambiente escolar. Como os professores podem por meio da didática proporcionar aos educandos a assimilação de conhecimentos no ambiente escolar. É pensar uma forma de ensino capaz de auxiliar os alunos a desenvolverem a assimilação dos conteúdos, em que a prática realizada na sala de aula seja condizente com o aprendizado teórico e com a própria formação docente.

O objetivo do artigo foi o de o objetivo desse artigo foi o de identificar como a didática pode potencializar o processo ensino-aprendizagem por meio da assimilação. Uma vez que se responda a esta questão, será possível auxiliar os docentes a encontrarem na didática um maior suporte para o desenvolvimento de estratégias visando a melhoria da qualidade do ensino.

2. O PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM NA ESCOLA

Um das funções sociais do ensino é formar cidadãos capazes de construir uma sociedade mais justa, que possa também fazer pessoas mais críticas ao respeito da realidade em que vive. O ensino tem como objetivo principal assegurar o processo de assimilação e transmissão dos conhecimentos do saber escolar como também instrução e treinamento dos membros da sociedade. Deve-se ainda considerar que as interações estabelecidas entre os alunos também influenciam a construção do conhecimento dos mesmos. Por isso é preciso estar atento à multidimensionalidade dessa relação (MORALES, 2006).

Partindo do princípio de que é a didática que provoca a unificação entre ensino e aprendizagem, é necessário conhecer a fundo as prerrogativas, estratégias e métodos que estão relacionados a ela. “O processo de ensino se caracteriza pela atividade de ensino das matérias escolares. A combinação de objetivos, conteúdos, métodos e forma de organização de ensino tem por finalidade assimilação ativa, por parte dos alunos, conhecimentos,

habilidades, hábitos e o desenvolvimento de suas capacidades cognitivas” (LIBÂNEO, 1994).

O processo de ensino é um conjunto de atividades organizadas do professor e dos alunos, visando alcançar determinados resultados (domínio de conhecimentos e desenvolvimentos das capacidades cognitivas), tendo como ponto de partida o nível atual de conhecimentos, experiências e de desenvolvimento mental dos alunos (LIBÂNEO, 1994).

É o modo de agir do professor em sala de aula, mais do que suas características de personalidade que colabora para uma adequada aprendizagem dos alunos, fundamentada numa determinada concepção do papel do professor, que por sua vez reflete valores e paradigmas da sociedade. (ABREU & MASETTO , 1990, p. 115).

O processo ensino-aprendizagem sofre influências dos participantes da relação professor-aluno, pois nessa dinâmica relacional é preciso considerar a complexidade entre o pessoal e o social, só compreendidos no contexto de influências que surgem em cada experiência intersubjetiva (TUNES, TACCA e JUNIOR, 2005).

Para o professor há a necessidade de conhecer a mente do aluno, entender seu nível intelectual, para assim iniciar o processo de ensino aprendizagem. No processo didático o aluno e professor podem caminhar juntos, mas cada um colaborando para a conquista do conhecimento.

É importante perceber que o processo didático se divide em três itens: conteúdos, o ensino e a aprendizagem. Esses 3 itens fazem parte do processo de aprendizagem na área de atuação do docente. O conteúdo são as matérias que são sistematizadas, no caso, os conhecimentos. No ensino o professor realiza as atividades de organização e métodos eficazes para a finalidade de aprendizagem de seus alunos. Já na etapa de aprendizagem, o aluno é o foco, em que o professor terá um retorno se ele realmente conseguir entender, raciocinar e explicar a matéria exposta na sala de aula.

Os conteúdos, o ensino e a aprendizagem fazem parte de um processo educativo que deve obter resultados satisfatórios para o professor que atua na sua área de trabalho. O processo educativo é uma arte de mediar o desenvolvimento de aprendizagens na mente do indivíduo.

3. ASSIMILAÇÃO DO CONHECIMENTO

Assimilação é a maneira como o sujeito extrai de um objeto novas informações sobre o que já era conhecido. A acomodação é quando o indivíduo consegue modificar a ação ou informação anteriormente assimilada (MARANHÃO, RODRIGUES, GONÇALVES, p12, 2013).

De certa maneira a assimilação é um ato de estímulo, forçar uma sensação ou qualquer informação que vem do externo e que se ajusta a um esquema prévio, a uma estrutura cognitiva prévia que o sujeito já possui. Forçando o sistema cognitivo a se ajustar a uma estrutura prévia. A pessoa vai classificar as informações novas de acordo com um conhecimento “antigo”, um conhecimento que ela já possui. Por exemplo: imagina-se uma criança que está aprendendo o nome dos animais, e o único animal que ela tem o esquema formado é o cachorro, ela sabe que é um cachorro, sabe que ele tem quatro patas, que tem um rabo, um focinho, assim, ela tem um esquema na sua cabeça do que é um cachorro, no entanto, não conhece mais nenhum animal; suponha-se que essa pessoa saia pra passear e de repente se depara com um animal que não um cachorro, porém, possui uma similaridade muito grande, (poderia ser um gato ou um lobo) e no momento que ela vê esse animal, ela vai dizer que é um cachorro, por que ela faz isso? Por que acaba acontecendo uma assimilação, por que ela pegou uma informação nova e devido a uma similaridade, mais principalmente devido à baixa e a pouca qualidade e quantidade de esquemas que ela possui, ela acaba assimilando esse conhecimento novo a um prévio, apesar das diferenças. E em contraste, a acomodação é basicamente o contrário. Na acomodação a criança ou o adulto, vai partir de um conhecimento novo e quando se depara com um novo conhecimento, não vai forçar o conhecimento a se adaptar a uma forma prévia, porém, vai mudar as estruturas cognitivas que ela tem pra acomodar qualquer informação. No que dará vida a uma nova estrutura cognitiva.

Então na assimilação o externo é forçado a se ajustar ao que já possuímos, enquanto na acomodação o sistema cognitivo é forçado a se ajustar ao novo para que assim se possa acomodá-lo. Basicamente, na

acomodação o sujeito não possui estrutura prévia que possa simplesmente acomodar o novo; mas cria-se uma nova estrutura.

A equilíbrio é um mecanismo autoregulador que age sempre pra buscar o equilíbrio entre assimilar e acomodar, então ela tem esse papel de manter o equilíbrio para que ocorra uma adaptação mais completa e adaptativa. Neste caso, qual o papel da didática? Como a didática pode potencializar o processo ensino por meio da assimilação? São esses pontos que precisam ser respondidos para que se possa ter amplitude, melhorias e estratégias para o ensino. Neste caso, o professor é o mediador da assimilação, e a didática é a ferramenta estrutural que dará ideias, estratégias, metodologias, planos, táticas e técnicas para melhorar o processo de ensino-aprendizagem; portanto, ao utilizar os mecanismos próprios da didática para estruturar a assimilação, logo, é promovido, fortalecido e estruturado o próprio processo de ensino.

4. SÍNTESE DE DISCUSSÃO

Observou-se que no presente trabalho a assimilação é importante para o aluno, de forma que é inerente na sua formação intelectual. E que a didática exerce papel fundamental, uma vez que é ela que pode estruturar o exercício docente para que o ensino seja desenvolvido com uma base sólida capaz de promover uma assimilação significativa dos conteúdos e aprendizagens.

De acordo com Libâneo o processo de ensino, efetivado pelo trabalho docente, constitui-se de um sistema articulado dos seguintes componentes: objetivos, conteúdos, métodos (incluindo meios e formas organizativas e condições (LIBÂNEO, 1996, p.92,).

Esse pensamento de Libâneo (1996) mostra que o processo educacional deve conter os componentes para efetivar o ensino e a aprendizagem do discente. Os componentes constituem uma unidade pedagógica que de certa maneira se concentra no aluno presente na escola. É também necessário que o educando tenha um domínio dos conhecimentos, habilidades, hábitos e desenvolvimento cognitivo no ambiente escolar. Libâneo (1994) afirma que o

“professor é responsável pelas tarefas de ensino, explicação da matéria, orientação das atividades, colocação de exercícios”. Mas essas responsabilidades do professor é uma forma de direcionar o estudo ativo dos discentes. Com auxílio da didática o docente no seu ambiente de trabalho poderá aplicar seus conhecimentos e transmiti-los aos alunos para assimilarem de maneira objetiva e consolidada nas suas mentes. A didática será a aplicação de métodos e técnicas para concretização do aprendizado do alunado. O saber escolar será utilizado por meio da didática pra finalidade de ensino.

Com os alunos inseridos na sala de aula pode-se aplicar metodologias para se efetivar o ensino e aprendizagem dos mesmos. O professor na escolarização dos indivíduos da sociedade procurará estimulá-los no estudo da matéria quando estiverem no ambiente de ensino. A assimilação será ativa se o professor souber utilizar as estratégias didáticas para que os estudantes possam aprender de forma a darem significado àquilo que aprendem.

“O processo de ensino, ao mesmo tempo que realiza as tarefas da instrução de crianças e jovens, é um processo de educação” (LIBÂNEO 2006, p.99). Essa afirmação pode ser entendida de forma que o processo de ensino está inserido na educação e não pode estar fora dela. A educação é bastante abrangente, pois não só envolve o ensino-aprendizagem, mas formação da personalidade dos indivíduos que passam pelo processo de escolarização nas diversas situações e cenários. A presença do professor é importante na escola porque é a partir dos seus conhecimentos de realidade filosófica, sociológica, psicológica e outros saberes que irão estimular o processo de aprendizagem dos alunos; por meio do desejo e interesse pelos estudos. Estimular formas de pensamentos, raciocínios e autonomia ao criticar situações da vida que os discentes irão encontrar. A cerca da cognição do aluno o autor diz:

Uma importante implicação da posição cognitiva é que o sistema psicológico humano, considerado como um mecanismo de transformação e armazenamento de informações, esta construído e funciona de tal forma que se podem apreender e reter novas ideias e informações, de forma significativa e mais eficaz, quando já estão disponíveis conceitos ou proposições adequadamente relevantes e tipicamente mais inclusivos, para desempenharem um papel de subsunção ou fornecerem uma ancoragem ideal às ideias

subordinadas. Assim, a subsunção explica, em parte, a aquisição de novos significados (ou o acréscimo de conhecimentos); o leque alargado de retenção de materiais apreendidos significativamente; a própria organização psicológica de conhecimentos como estrutura hierárquica na qual os conceitos mais inclusivos o ocupam uma posição cimeira e, depois, subsumem, de forma progressiva e descente, subconceitos extremamente diferenciados e dados factuais (AUSUBEL, p.44, 2003).

Portanto, o professor ao se utilizar de estratégias didáticas, pode dar significados reais aos conteúdos, de forma que os estudantes possam desempenhar ainda mais interesse pelo que estão aprendendo.

No processo de assimilação de conhecimentos, o professor tem a missão de estimular de forma ativa os novos conhecimentos, para que possam adquirir significado para o sujeito. A didática entra nessa ação como a catalizadora de estratégias para ações significantes. Assim, os conhecimentos adquirem novos significados e estabilidade cognitiva. Desta forma, no desenvolvimento cognitivo no processo de ensino há a presença do psicológico do aluno e de sua aprendizagem. De acordo com Moreira (2010), “É importante reiterar que a aprendizagem significativa se caracteriza pela interação entre conhecimentos prévios e conhecimentos novos, e que essa interação é não literal e não arbitrária” (MOREIRA, 2010, p. 2).

A aprendizagem está ligada ao processo de ensino, então o professor deve alcançar em sala de aula a efetiva aprendizagem do aluno. E pôr em movimento as estratégias necessárias da didática. De acordo com Libâneo (1996), a didática, faz a mediação escolar de objetivos sociopolíticos e pedagógicos, por sua vez articulados com o processo de ensino e aprendizagem, orientando o trabalho docente, tendo em vista a inserção e atuação dos alunos nas diversas esferas da vida social-profissional, política e cultural.

Libâneo (1996) explicita no seu livro intitulado Didática, que:

o processo de ensino, efetivado pelo trabalho docente, constitui-se de um sistema articulado dos seguintes componentes objetivos, conteúdos, métodos (incluindo meios e formas organizativas) e condições. O professor dirige esse processo, sob condições concretas das situações didáticas, em cujo desenvolvimento se assegura a assimilação ativa de conhecimentos e habilidades e o desenvolvimento das capacidades cognitivas dos alunos (LIBÂNEO, 1996, p.92).

Assim, o processo de ensino é estimulado por fatores ou condições específicas que já existem ou que fica por responsabilidade do professor formular, com a finalidade de conseguir as metas escolares.

O professor no processo de ensino faz um planejamento, dirige, organiza o conteúdo, domina e avalia o ensino que se foca com a aprendizagem ativa do aluno em uma relação mental entre o educando e a disciplina de estudo. O fator que irá fazer diferença nesse processo dinâmico é se o professor se utilizará ou não dos meios didáticos para impulsionar o ensino. Em outras palavras, se o docente irá atender às exigências do processo didático e do trabalho mental dos alunos.

Sobre o professor recai a responsabilidade de planejar o processo, de mediar o caminho estratégico para se alcançar os objetivos educacionais. NOT (1993), afirma que “toda atividade requer um dinamismo, uma dinâmica, que se define por dois conceitos: o de energia e de direção”.

Bzuneck (2000, p. 10) destaca que “toda pessoa dispõe de certos recursos pessoais, que são tempo, energia, talentos, conhecimentos e habilidades, que poderão ser investidos numa certa atividade”. Assim os indivíduos inseridos na escola têm direta relação com o processo de aprendizagem e o professor ao longo do período letivo ajudará os alunos a encontrar o conhecimento para aplicar na sua vida e na sociedade. O papel do ensino está diretamente relacionado ao do professor, que aplicará na sala de aula suas competências educacionais em relação ao seu público. Porém, cabe ressaltar que as atuais concepções acerca do significado da ação de ensinar vêm superando a noção de transmissão de conhecimentos na suposição de um aluno passivo, redefinindo-se como uma tarefa complexa que envolve orientar, promover e mediar o desenvolvimento de novas capacidades intelectuais e sócio-emocionais, necessárias à aprendizagem dos diferentes conteúdos curriculares e ao desenvolvimento mais geral desse aluno. Essa tarefa amplia a antiga ênfase no conteúdo a ser ensinado, para incluir novos objetivos e resultados que dependem, em última instância, das características e da qualidade das relações professor- aluno, o que é preciso instigar a postura dos alunos como sujeitos ativos e também construtores de novos conhecimentos (Saint-Onge, 1999).

Baseado nessa constatação de Saint-Onge, o processo de ensino do professor abrange a vida do educando de modo que a ação de ensinar é uma forma de instigar a descoberta de conhecimentos na mente dos alunos e também no sentido de compreender como funciona a cognição dos mesmos. O ato de ensinar necessita de compromisso como Libâneo enfatiza no seu livro Didática. Ao estar a frente de uma turma, o docente necessita saber quem são e quais as necessidades daqueles sujeitos. “No desempenho da sua profissão, o professor deve ter em mente a formação de personalidade dos alunos, não aspecto intelectual, como também nos aspectos moral, afetivo e físico” (LIBÂNEO,2006, p.99).

Nas etapas do ensino o professor está educando quando incentiva o aluno ao prazer pelo estudo, demonstra a importância do estudo para o trabalho e interpretação da realidade (mercado de trabalho, família e sociedade). A realização consciente e competente das tarefas de ensino e aprendizagem torna-se, assim, fonte de convicções princípios de ação, que vão regular as ações práticas dos alunos frente a situações postas na realidade (LIBÂNEO, 2006, p.99).

De acordo de com o autor: “ensinar significa possibilitar aos alunos, mediante a assimilação consciente dos conteúdos escolares, a formação de sua capacidade e habilidades cognoscitivas e operativas” (LIBÂNEO, 2006, p.100).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi o de identificar como a didática pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem por meio da assimilação. Ao longo deste artigo foi abordado o processo de ensino escolar e como a assimilação deve ser estimulada para com o aluno. Ao se refletir sobre esses temas observa-se o quanto o professor pode colaborar com o ensino-aprendizagem de seu discente. Sobretudo, para que o aluno possa assimilar a aprendizagem de forma ativa no ambiente escolar. Assim, as discussões evidenciaram que o professor possui o papel mediador no processo de assimilação, e que a didática é a ferramenta estrutural para se estimular a

aprendizagem por meio de ideias, estratégias, metodologias, planos, táticas e técnicas para melhorar o processo educativo. Ao utilizar os mecanismos próprios da didática a assimilação é potencializada e estruturadora do próprio processo de ensino.

As investigações realizadas nesta pesquisa permitiram identificar alguns resultados quanto ao tema investigado, que : 1) A didática por meio do processo de ensino-aprendizagem pode potencializar a assimilação de aprendizagens através de estratégias, métodos e técnicas pedagógicas; 2) o professor possui papel mediador no processo de assimilação, 3) a principal forma de assimilação do conhecimento é a assimilação ativa, que em síntese é a apropriação de saberes e habilidades, de percepção, de reflexão e compreensão acerca da realidade, 3) a didática é ferramenta estimuladora da assimilação de aprendizagem, 4) a transformação progressiva das capacidades intelectuais dos alunos pode ser instigada através de técnicas e métodos da didática, 5) o professor pode influenciar diretamente no aprendizado dos alunos por meio da assimilação ativa.

A didática pode auxiliar no fazer docente se o profissional adquirir, estudar e internalizar o conhecimento da sua área educacional de atuação em sintonia às prerrogativas didáticas. Vai conduzir o aluno a um nível significativo de conhecimento em relação a realidade. A assimilação precisa ser estimulada junto ao discente com os saberes escolares, o que enriquecerá sua formação cultural. A escola é o local apropriado para o desenvolvimento do indivíduo, pois o mesmo fica diante de amplo acervo de materiais que incitam à busca do conhecimento e compreensão da realidade que está diante do aluno. Para que se efetive na escola o processo de assimilação ativa de novos conhecimentos é necessário uma ação unificadora entre: o ensino e seus elementos - objetivos, conteúdos, métodos e formas organizativas.

REFERÊNCIAS

BRAIT, Lilian Ferreira Rodrigues et al. A relação professor/aluno no processo de ensino e aprendizagem. **Itinerarius Reflectionis**, v. 6, n. 1, 2010.

CASTRO, Luíza Amélia Moraes. **Desenvolvimento e aprendizagem em Piaget e Vigotski**. 2022.

DEL PRETTE, Zilda Aparecida Pereira; PAIVA, Mirella Lopez Martini Fernandes; DEL PRETTE, Almir. Contribuições do referencial das habilidades sociais para uma abordagem sistêmica na compreensão do processo de ensino-aprendizagem. **Interações**, v. 10, n. 20, p. 57-72, 2005.

ITURRA, Raul. **O processo educativo: ensino ou aprendizagem**. 2009.

LEÃO, Emmanuel Carneiro. "Aprender e ensinar". In: -----, **Aprendendo a pensar**. Petrópolis/RJ: Vozes, 1977, p. 46.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 1996.

MARANHÃO, Ana Larisse do Nascimento; RODRIGUES, Gilvania Rocha; GONÇALVES, Sun-eiby Siebra. **Piaget e Vygotsky na formação de conceitos: perspectivas para prática**. 2013.

Martin, P. L. O., & Romomanowski, J. P. A didática na formação pedagógica de professores. **Educação**, 33(03), 205-212, 2010.

MORAES, Carolina Roberta; VARELA, Simone. Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. **Revista eletrônica de Educação**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2007.

Moreira, A. E. D. C., Oliveira, K. L. D., & Scacchetti, F. A. P. (2016). O processo de ensino e aprendizagem em questão: implicações metodológicas e motivacionais. **Educação unisinos**, 20(1), 106-116.

MOREIRA, Marco A. **O que é afinal aprendizagem significativa?**. 2012 Disponível em <http://moreira.if.ufrgs.br/oqueeafinal.pdf>. Acesso em: 01 de jun de 2023, v. 15.

CAPÍTULO V

O PROCESSO DE ENSINO E O ESTUDO ATIVO: identificação dos elementos necessários

DOI: 10.46898/home.9786585712187.5

Kely Rodrigues da Silva

Graduanda em Ciências Biológicas.

E-mail: cauru.2021117bio0263@aluno.ifpi.edu.br

Maria Clara Vieira dos Santos

Graduanda em Ciências Biológicas.

E-mail: cauru.2021117bio0352@aluno.ifpi.edu.br

Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

E-mail: Cauru.2021117bio0085@aluno.ifpi.edu.br

Vanessa Gomes Costa

Graduanda em Ciências Biológicas.

E-mail: Cauru.2021117bio0212@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: No processo de ensino e aprendizagem ativa; o professor é o sujeito mediador que motiva, orienta e organiza o ensino a fim de promover atividades, progressão, desenvolvimento de conhecimentos e de habilidades que permitam aos alunos progredirem com autonomia. A ação ensino-aprendizagem é definida como sistema de trocas de informações entre o professor e os alunos que deve estar pautada na objetividade acerca do que os alunos precisam aprender. Para desenvolver os alunos dessa maneira, o ensino do professor deve se concentrar em um processo de aprendizagem que modifique o pensamento do aluno. O objetivo deste trabalho é identificar os elementos necessários para o desenvolvimento do processo de ensino e estudo ativo. foi desenvolvido através do método Bibliográfico do MCT (Método Científico-Tecnológico), com coleta de dados, análise, organização e construção das respostas (NASCIMENTO-E-SILVA,2012). Os resultados identificados ao longo da pesquisa evidenciaram que os elementos necessários para o desenvolvimento do processo de ensino e estudo ativo são: 1) A didática como unificadora dos métodos, técnicas e estratégias de ensino, 2) a prática docente embasada por meio de método mais ativo no qual os alunos sejam de fato o centro na escola, 3) Os métodos de ensino que devem ser mais construtivistas para que o aluno se torne o protagonista de seus estudos, e 4) a motivação continua do estudante para aprender.

Palavras-chaves: Processo de Ensino. Estudo Ativo. Professor e Aluno. Fatores.

1. INTRODUÇÃO

Neste estudo foi dissertado sobre: a prática docente do professor no processo de ensino e aprendizagem, a importância do estudo ativo e os elementos que influenciam. Esse trabalho foi desenvolvido através do método Bibliográfico, com coleta de dados, análise, organização e construção das respostas através do método Científico-tecnológico (NASCIMENTO-E-SILVA,2012). O objetivo principal foi o de identificar os elementos necessários para o bom desenvolvimento do processo de ensino e do estudo ativo. Uma vez que isto seja alcançado será possível compreender o processo de ensino e as nuances do estudo ativo e principalmente, entender como o professor pode orientar ao aluno com base nas estratégias do estudo ativo, por meio de atividades que desenvolvam os conhecimentos e habilidades que fazem os estudantes avançarem como seres humanos, criadores de suas próprias histórias e opiniões e sujeitos protagonistas no processo educativo. O presente artigo foi desenvolvido tendo como um de seus principais referenciais a leitura do livro Didática de José Carlos Libâneo (1996), considerado marco teórico sobre a didática e os processos educativos.

Para o desenvolvimento de um processo de ensino e estudo ativo, o professor deve trabalhar na construção do conhecimento, entendendo conhecimento como representação social e não como simples descrição de elementos sociais. Durante sua formação acadêmica, o aluno, por sua vez, deve ser um pensador, questionador e não mero repetidor de informações passadas a eles (MASETTO, 1997; MORETTO, 2007).

A aprendizagem é uma atividade cognitiva realizada pelos alunos por meio de atividades práticas, e tem como objetivo a absorção de conhecimentos, hábitos e habilidades sob a orientação de professores. Essas atividades só fazem sentido quando são gradativamente transformadas em atividades internas, como ferramentas do pensamento. A aprendizagem ativa é caracterizada pelas atividades dos alunos em tarefas de observação de fatos do cotidiano relacionados ao tema.

Portanto, a premissa básica para que o ensino e o estudo sejam considerados ativos é que promova no estudante o despertar para uma aprendizagem protagonista e com significado social daquilo que aprendeu.

2.O ESTUDO ATIVO

Aprender é o processo de absorção de conhecimentos por meio das próprias atividades cognitivas, e que para isso deve ser promovidas ações de estímulos do ambiente e dos sujeitos mediadores do processo educativo. A escola tem a missão de sistematizar os conhecimentos, saberes e habilidades de forma que os alunos desenvolvam novas aprendizagens. Para tanto, as atividades de aprendizagem devem ser sistematicamente orientadas e mediadas. A aprendizagem é a atividade cognitiva realizada pelos alunos por meio de tarefas concretas e práticas, cuja finalidade é assimilada à manipulação de objetos. Assim, a aprendizagem ativa inclui as atividades dos alunos de forma consciente e autônoma, incluindo tarefas de observação e compreensão de fatos cotidianos relacionados à vida dos próprios estudantes, ato de atenção às explicações do professor, diálogos entre professores e alunos em sala de aula, exercícios e fases de reflexões para o despertar de novas aprendizagens. A aprendizagem ativa está diretamente relacionada a um processo auto avaliativo constante, em que o estudante é levado a reavaliar o que aprendeu ou memorizou sobre determinado conteúdo; e o professor se autoavalia para identificar o que foi alcançado ou que precisa avançar. Essas atividades permitem a absorção de conhecimentos e habilidades e, por meio delas, a capacidade cognitiva e a capacidade dos alunos de aprender por meio de atividades práticas são continuamente desenvolvidas.

Libâneo (1996) afirma que aprender é o ato de conhecer a realidade concreta, ou seja, a situação real vivida pelo aluno. Portanto, ensinar ou promover estudo de forma ativa significa desenvolver processos formativos capazes de dar aos estudantes possibilidades de desenvolverem aprendizagens que estejam relacionadas ao seu processo de vivência em sociedade.

Em geral, existem dois tipos de aprendizagem ou estudo que são: 1) aprendizagem passiva ou estudo passivo e, 2) aprendizagem ou estudo ativo.

Primeiro, é necessário compreender que a forma tradicional de aprendizagem é passiva e, portanto, ineficiente. Ou seja, os alunos fazem aulas instrucionais e depois leem livros ou apostilas sem levarem em consciência a relação dos conteúdos com sua vida em sociedade. Isso é a forma aprendizagem passiva ou estudo passivo; em que os sujeitos desenvolvem conhecimentos, mas que ficam restritos ao ambiente escolar, e em alguns casos, apenas para fazer uma avaliação em final de período. Mas afinal, por que tantas pessoas ainda usam o aprendizado passivo? há duas razões principais para isso: primeiro, é menos cansativo e, segundo, porque pode dar ao aluno a ilusão de que aprendeu tudo.

Agora que foi delimitado o que seria a aprendizagem passiva, é importante compreender a aprendizagem ativa ou estudo ativo. De acordo com Silva e Muzardo (2018), alguns pesquisadores como o psiquiatra William Glasser e o educador Edgar Dale estudaram essa questão e criaram sistemas para explicar por que o aprendizado ativo é mais eficaz do que o aprendizado passivo. Embora os resultados dos dois sejam diferentes, e com os das pesquisas mais recentes, a ideia básica é que aprendemos menos quando simplesmente lemos, ouvimos ou observamos algo do que quando o discutimos ou ensinamos a outras pessoas.

Ao praticar o aprendizado ativo, o aluno coloca em prática o que aprendeu nas aulas, ativando outras áreas do cérebro e enviando uma mensagem a esse órgão de que o assunto deve estar armazenado na memória de longo prazo, responsável por reter o que consideramos importante.

Os métodos ativos supõem uma formação teórica, psicológica e pedagógica para conhecer claramente a natureza do ato Pedagógico, para compreendê-lo como uma prática social que demanda fundamentos científicos. Encaminhar os alunos em direção à construção ativa de conhecimentos que os próprios professores tenham praticado tais metodologia de ensino. Mas, ao professor não basta apenas o saber teórico-prático de como ensinar, é preciso também está solidamente fundamentado nos conteúdos a serem ensinados.

Neste sentido, a aprendizagem ativa ocorre por meio do processo de estudo ativo; e para isso alguns elementos são fundamentais. A didática é essencial por ser a forma de desenvolver o estudo, uma vez que dependendo dos métodos, técnicas e estratégias o ensino pode alcançar uma forma ativa e significativa para o estudante. A Prática do professor é outro fator essencial, porque a depender do que o docente estabelece como atividades educacionais, o ensino pode partir para um viés ativo ou passivo. E, os métodos de ensino, estes que devem ser mais construtivistas, no sentido de que promovam momentos, fases e etapas que oportunizem ao aluno se tornar o protagonista de seus estudos.

3. A ATIVIDADE DE ESTUDO E O DESENVOLVIMENTO INTELECTUAL

Libâneo (1996) destaca em seu livro *Didática*, que o objetivo das escolas e dos professores é produzir pessoas inteligentes, capazes de desenvolver ao máximo suas habilidades metacognitivas, tanto nas tarefas escolares quanto nas atitudes perante a vida. Os professores devem buscar alcançar nos alunos uma compreensão sólida dos conteúdos, auxiliar os estudantes a serem capazes de pensar de forma independente, criativa e aplicar o que aprenderam em suas próprias ações cotidianas. No método tradicional de ensino todas as disciplinas são parecidas, falta entusiasmo aos professores e é difícil lidar com o conteúdo com vivacidade, tornando o aprendizado uma atividade rotineira e enciclopédica, fazendo com que os alunos se desinteressem e percam o interesse pela escola.

Para superar as dificuldades de um ensino passivo, uma das medidas necessárias é a própria superação de métodos considerados demasiadamente tradicionais. Antes, o professor precisa ter um domínio profundo do conteúdo da disciplina, sabendo que o conteúdo do livro didático não é suficiente, sendo conveniente ter outros livros à mão e outras metodologias que possam se intercomplementar para fundamentar a instigação dos alunos para aprenderem e relacionarem os conteúdos com suas vidas. Em segundo lugar, cada aula, cada assunto, cada exercício e cada situação de ensino deve ser uma tarefa de pensamento para os alunos. Uma tarefa de pensamento e

uma pergunta apropriada, que seja capaz de instigar e que permita aos alunos pensarem por si mesmos, isto é, com a ajuda de conhecimentos previamente adquiridos. Terceiro, o importante não é terminar o livro, é claro que um conjunto de unidades de ensino devem ser superados, mas é necessário a intervenção docente para que seja priorizado ou conjugado de forma adequado aquilo que os alunos precisam dominar e assimilar. Quarto, o ensino deve ser dinâmico e diversificado. Um dia a aula pode começar com uma explicação do tópico, outro dia com uma tarefa como uma discussão. Os professores podem variar a forma de comunicação, o tom de voz que formam e as técnicas que utilizam. As habilidades cognitivas dos alunos devem ser capazes de formar a vida cotidiana dos alunos em lidar com a realidade e a vida social com uma atitude crítica e criativa. Isso, por meio do aprendizado ativo dos assuntos, por meio da observação e explicação dos professores para entender cientificamente a realidade da natureza, e desenvolver seu próprio método de aprendizagem, formando atitudes e crenças para se orientar na realidade.

Segundo Biggs (2003) para ler, os alunos se relacionavam com essa tarefa basicamente de duas formas. A primeira focalizando a compreensão do texto como um todo e a segunda focalizando a memorização e a reprodução de conteúdos conceituais do texto. Essas duas abordagens em relação à aprendizagem influenciaram os conceitos de “abordagem profunda” e “abordagem superficial”.

Aponta-se a fragilidade da pedagogia tradicional centrada no professor detentor e transmissor do conhecimento, colocam-se novos desafios e práticas educativas que identificam a construção do conhecimento como elemento definidor da apropriação da informação e da interpretação da realidade, como a atualização e o uso Pedagogia Crítica para Métodos Ativos de Ensino: Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) e Problematização.

4. ALGUMAS FORMAS DE ESTUDO ATIVO

A aprendizagem ativa não se reduz à aprendizagem individual, nem dispensa o professor de explicar os temas. Precisa ser planejada, organizada

e controlada para que acompanhe todos os momentos da sala de aula, que é o que chamamos de trabalho docente estruturado. A aprendizagem ativa vem de várias maneiras:

A primeira é por meio de exercícios de reprodução, nos quais serão aplicados testes rápidos para verificar se o aluno consegue absorver e dominar suas habilidades, por exemplo, por meio de memorização, tabuada, regras gramaticais e experimentos de repetição.

A segunda é por meio de tarefas que os alunos preparam para o aprendizado, como esclarecimento de dúvidas sobre um tema através do diálogo entre professores e alunos, diálogo entre alunos, eles vão dar a oportunidade de se expressar fazendo perguntas e olhando fotos e ilustrações.

Uma terceira via é por meio das tarefas da etapa de assimilação do material, quando há um diálogo sobre os saberes e experiências que os alunos trazem para a sala de aula, como o confronto entre saberes sistematizados e diferentes saberes pautados em regras para atingir objetivos específicos e objetivos dos alunos, realidades e eventos da vida cotidiana.

A quarta forma é consolidar as tarefas da fase de aplicação. Isso envolve a ideia de modificar e corrigir os problemas levantados na prática e combinar a experiência diária com os dados dos trabalhos de casa.

Portanto, é necessário identificar essas formas para que o docente possa buscar a superação de modelos meramente tradicionalistas e que promovem simplesmente a repetição; antes, o que se espera é um ensino que promova estudos ativos, que leve o estudante a desenvolver uma aprendizagem mais concreta e duradoura e que possa ser significativa de modo que o aluno consiga relacionar aquele aprendizado à sua própria vida em sociedade.

5. FATORES QUE INFLUEM NO ESTUDO ATIVO

Segundo Libâneo (1990), é preciso motivar para aprender. E isso só será possível por meio de um conjunto de estímulos que os professores podem usar para incentivar os alunos. Também é necessário compreender o estado de aprendizagem dos alunos. Pois, quando se deve saber qual é a condição de um aluno em termos de dificuldade e aprendizagem para fornecer um

conteúdo instrucional para condições mínimas de aprendizagem. E, por fim, a influência dos professores e do ambiente escolar. Um professor é capaz de ter um impacto positivo em seus alunos porque seu estilo de ensino desempenha um papel importante em inspirar e envolver os alunos, tornando-os motivados a buscar conhecimento e perseguir seus sonhos. Ele é um mediador do conhecimento refletido e aceito pelos alunos como modelo para a vida, por isso é muito importante um professor incentivar seus alunos.

BIGGS (2003), destaca que o estudo precisa despertar o sujeito estudante a compreender o mundo ao seu redor, e quando os conteúdos ganham significado, a aprendizagem e a forma de aprender se tornam ativas porque promovem uma relação real e de significado entre o que se aprende e a contínua relação vida-social-educacional.

Segundo Libaneo (2006, p. 104), o professor deve avaliar e estimular as atividades cognitivas, desenvolvendo a aptidão e assimilação consciente de conhecimentos dos alunos por meio do processo de ensino e aplicação de conjunto de estímulo do estudo ativo envolvendo umas séries de procedimento com intuito de despertar nos alunos habilidades, hábitos de caráter permanentes. Podemos concluir que a aprendizagem flui de uma combinação de estímulos e de motivação do aluno, não dependendo apenas da sua capacidade intelectual individual. Contudo, da capacidade de incitações das forças cognitivas, proporcionada pela organização e do trabalho do professor em desenvolver um ambiente escolar capaz de prover tais condições.

Silberman (1996) corrobora ao afirmar que a aprendizagem ativa é uma estratégia de ensino muito eficaz, independentemente do tema discutido, quando comparada com os métodos de ensino tradicionais. Assim, com métodos ativos, os alunos assimilam maior volume de conteúdo, retêm a informação por mais tempo e aproveitam as aulas com mais satisfação e prazer. Que entre as principais formas de o professor orientar o aluno com o estudo ativo estão realização de debates e discussões, o método sala de aula invertida, a criação de grupos de estudos, uso de aprendizagem baseadas em problemas, a adoção de aulas práticas, além da aplicação de jogos didáticos e do incentivo que o professor irá dar para os discentes, e que entre os principais tipos de atividades capaz de desenvolver os conhecimentos e

habilidades estão a contextualização de exemplos do dia a dia no qual o discente irá assimilar o conteúdo com algo próprio do seu cotidiano. Além disso, dinâmicas tecnológicas e o uso de ferramentas tecnológicas levam os alunos de tomadores de conteúdo a produtores, pensadores e solucionadores de problemas e que a importância do ensino ativo para o fazer docente é uma contribuição importante da formação de professores; pois desenvolve a capacidade dos professores em verem o ensino sob a perspectiva dos alunos e poderem trazer diversas experiências e referências para a sala de aula.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ciência através dos autores abordados nesta investigação permitiu identificar que o processo de ensino do estudo ativo compreende tanto da atividade do professor quanto da atividade do aluno e se difere do estudo passivo, percebe-se que os principais elementos necessários para o desenvolvimento do processo de ensino e estudo ativo são:

1) A didática como unificadora dos métodos, técnicas e estratégias de ensino. Entra nesta perspectiva as ideias de Libâneo (1996) sobre o uso de técnicas de memorização, formas e maneiras de consolidar o ensino para que os alunos possam assimilar com a sua realidade.

2) A prática dos professores, que precisa sair dos métodos considerados mais tradicionais para um método mais ativo no qual os alunos sejam de fato o centro na escola e na aprendizagem.

3) Os métodos de ensino que precisam ser mais construtivistas para que o aluno se torne os reais protagonistas de seus estudos. Os métodos de ensino utilizados pelo professor devem ser claros para que de fato possa estimular os alunos à atividade mental; ou seja, o método de ensino deve fazer com que o aluno utilize suas habilidades para construir o conhecimento e não simplesmente "Aprender fazendo". O professor deve esclarecer sobre os objetivos da aula e sobre a importância dos novos conhecimentos na sequência dos estudos, ou para atender a necessidades futuras. E,

4) A motivação, uma vez que quando o professor motiva seu aluno, ele se sente mais seguro para atingir seus objetivos e metas.

REFERÊNCIAS

BIGGS, J. B. **Student approaches to learning and studying**. Hawthorn: Australian Council for Educational Research, 1987 Teaching for quality learning at university. Buckingham: Open University Press, 2003.

LEGRAND, L. **A Didática da Reforma: Um método ativo para as escolas de hoje**. 2ª. ed. Rio de Janeiro, RJ: Zahar Editores, 1976.

LIBANÊO, J. C. **Didática**. São Paulo, SP: Cortez Editora, 1996.

LIBÂNIO, José Carlos. **Democratização da Escola Pública**. São Paulo: Loyola, 1990.

MASETTO, Marcos. **Didática: A aula Como Centro**. São Paulo: Editora FTD S. A, 1997.

MORETTO, Vasco Pedro. **Prova: Um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas**. Rio de Janeiro: Editora, Lamparina: 7ª ed., 2007.

SILBERMAN, M.; **Active learning: 101 strategies do teach any subject**. Massachusetts: Ed. Allyn and Bacon, 1996.

SILVA, Fábio Luiz da; MUZARDO, Fabiane Tais. Pirâmides e cones de aprendizagem: da abstração à hierarquização de estratégias de aprendizagem. **Dialogia**, São Paulo, n. 29, p. 169-179, mai./ago. 2018.

CAPÍTULO VI

SELEÇÃO E COMPOSIÇÃO DOS CONTEÚDOS NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM:

Principais critérios

DOI: 10.46898/home.9786585712187.6

Edivânia de Brito Aguiar

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0077@aluno.ifpi.edu.br

Tainara Pereira de Lima

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0247@aluno.ifpi.edu.br

Anne Karoline de Jesus Ribeiro

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0387@aluno.ifpi.edu.br

Paloma Carvalho de Oliveira

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.202111bio0034@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: A seleção e composição dos conteúdos tem papel essencial na vida dos professores e dos alunos. É através dessa organização que os professores podem selecionar aquilo que consideram ser o melhor para o discente e assim facilitar seu processo de ensino-aprendizagem. O professor, além de escolher os conteúdos, têm a missão de fazer com que não haja uma ruptura nas ações de ensino; ou seja, organizar para que esses assuntos tenham lógica e sequência, levando sempre em consideração a experiência de vida dos alunos. O presente estudo teve como objetivo identificar quais os principais critérios didáticos para a seleção de conteúdos. A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, feita através das leituras de livros e artigos relacionados ao tema apresentado, em que foi possível obter respostas que podem auxiliar na tomada de decisão docente e no bom desenvolvimento do processo educativo. Os resultados identificados ao longo da pesquisa possibilitou identificar que entre os principais critérios didáticos para a seleção de conteúdos deve: 1) Atender às exigências oficiais do sistema de ensino, 2) Atender às exigências próprias da disciplina, 3) atender às exigências da realidade dos alunos, e 4) Vinculação do conteúdo com os objetivos, 5) ter base científica, 6) devem ser acessíveis e maleáveis, 7) competência social, 8) observar as reais condições do ambiente educacional e da sociedade, e 9) ser desenvolvido de forma lógica e sequencial.

Palavras-chaves: Organização. Seleção. Conteúdo. Ensino. Aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

A seleção e organização de conteúdos no processo ensino-aprendizagem é o ponto inicial para o desenvolvimento de uma educação de qualidade. Isso porque, é por meio dessa organização que serão abordados e analisados o que de fato é relevante na vida formativa, profissional e social dos discentes. Mas afinal, o que é conteúdo?

Conteúdo é o conhecimento sistematizado e organizado de modo dinâmico, sob a forma de experiências educativas (GARCIA, 1975, p. 161). Sem conteúdo não teria uma prática educativa, pois é por meio do mesmo que são aplicados em sala de aula os conceitos, teorias, ideias, exercícios, atividades lúdicas, leis, ideias entre outros.

De acordo com Libâneo (1994) em seu livro sobre didática, os conteúdos de ensino são o conjunto de entendimentos, saberes, valores sociais e tendo como base a ciência que contribui para o processo formativo do aluno como para sua vivência na sociedade. Tendo em vista que é por meio dos conteúdos que se alcança os objetivos para o processo educacional.

Diante dos fatos, se faz necessário identificar quais os critérios didáticos para a seleção e organização dos conteúdos de ensino. Algo relevante para as escolas e para o ensino-aprendizado do discente.

A metodologia utilizada foi a revisão bibliográfica, com a leitura de artigos e livros relacionados com os temas principais, organizando as ideias mais centrais para a construção do artigo. De acordo com Sousa et al (2021), a pesquisa bibliográfica é realizada através de trabalhos já publicados com o propósito de verificar quais os trabalhos e obras disponíveis, colaborando no direcionamento do trabalho científico.

A importância da organização e seleção dos conteúdos é bastante defendida por muitos autores. Um deles é Libâneo (1994), que destaca a seleção de conteúdos como um meio que vai muito além de programas oficiais e organização lógica da matéria, mas que deve levar em consideração a relevância social, a vivência do aluno, a cultura, a desigualdade socioeconômica, entre outros fatores relevantes.

Os conteúdos ocupam papel central no processo de ensino aprendizagem, e sua seleção e escolha devem estar em consonância com as problemáticas sociais marcantes de cada momento histórico (BEZERRA, 2005, p. 39).

Portanto, o objetivo desta pesquisa foi o de identificar os principais critérios para seleção de conteúdos; colocando em evidência a importância da seleção adequada dos conteúdos básicos com intuito de não sobrecarregar os discentes, nem deixar de abordar temas relevantes.

Os conteúdos de ensino se estabelecem em uma base concreta organizada em instrução-conhecimento sistematizada, em que eles são garantidos através dos métodos de transmissão e de percepção (DARIDO, 2005). Assim, é importante que esses conteúdos tenham uma lógica para que os alunos venham a garantir seu entendimento de forma clara e objetiva.

2. ORGANIZAÇÃO OU COMPOSIÇÃO DOS CONTEÚDOS

Os objetivos e conteúdos de ensino são norteadores para o trabalho do professor em sala de aula, através deles o trabalho do professor pode prever resultados e processos relevantes para os alunos (LIBÂNEO, 1994, p. 119).

Os conteúdos de ensino devem estar organizados de acordo com as exigências postas pela sociedade, como a evolução do conhecimento do aluno (FILATRO; BELISKI, CAIRO, 2017). Ou seja, esse conteúdo de ensino precisa ter momentos relacionados à vivência dos alunos, bem como seus desafios enfrentados no dia a dia. Essa organização também deve ter uma sequência lógica sem ruptura no seu desenvolvimento, ou seja, não deve ser um conteúdo sem ligação com o outro conteúdo já ministrado ou com a vivência do aluno. Deve ter sempre uma ordem lógica e sequencial.

Além de ter essa sequência, os conteúdos devem ter dois princípios essenciais: o lógico e o psicológico, em que os elementos serão estabelecidos de acordo com cada matéria, mas também deve estar de acordo com o princípio psicológico em que as relações serão demonstradas pelas relações cognitivas e interpessoais dos alunos.

Com isso surge a pergunta, quais as principais fontes que o docente deve seguir no momento de selecionar e organizar os conteúdos?

“A primeira é a programação oficial na qual são fixados os conteúdos de cada matéria; a segunda é a programação oficial na qual são fixados os conteúdos de cada matéria; a segunda são os próprios conteúdos básicos das ciências transformadas em matérias de ensino; a terceira são as exigências teóricas e práticas colocadas pela prática de vida dos alunos, tendo em vista o mundo do trabalho e a participação democrática na sociedade” (LIBÁNEO, 1994, p. 133).

Segundo HAYDT (2011), o docente precisa levar em conta a estrutura da disciplina, com o intuito dos alunos terem uma visão geral do que estão estudando, para que assim acessem ideias que estão relacionadas a determinado conteúdo, para que dessa forma consiga correlacionar um conteúdo como a sua vivência.

Ainda de acordo com HAYDT (2011, p.98-99), é possível apontar alguns aspectos que o professor deve cumprir na organização básica de uma disciplina, para que os alunos aprendam:

“A abrangência de ideias fundamentais torna a disciplina mais compreensível; a colocação da informação dentro de um referencial significativo torna o conteúdo menos sujeito ao esquecimento; a sistematização das ideias essenciais favorece a adequada transferência da aprendizagem; o relacionamento dos conhecimentos anteriores com as novas aquisições diminui a distância entre o conhecimento avançado e o conhecimento elementar” Portanto, ao organizar os conteúdos para desenvolvê-los na sala de aula, cabe ao professor: considerar o nível de desenvolvimento dos alunos, levando em conta suas estruturas cognitivas e as aprendizagens anteriores; partir de situações-problema vinculadas à realidade do aluno; fazer a relação dos novos conteúdos transmitidos com os conhecimentos e as experiências anteriores dos alunos; sistematizar as ideias principais, dando condições para que os alunos possam organizar e aplicar os conhecimentos assimilados.”

Portanto, a organização dos conteúdos deve estar vinculada aos alunos, contendo uma continuação coerente nos assuntos, onde a experiência dos alunos seja considerada para melhorar o seu entendimento e facilitando o seu processo de ensino aprendizagem, mas levando em consideração a estrutura de cada disciplina e de como cada professor a organiza.

Diante disso, é perceptível fundamentar a importância do currículo dentro da instituição de ensino, pois, além de reunir as disciplinas e os conteúdos a serem ministrados pelos docentes ao decorrer do semestre letivo, é importante para estabelecer os objetivos da aprendizagem em cada etapa.

Logo, ensinar um tópico ou habilidade específica sem deixar seu contexto claro na estrutura dada diante de uma base mais ampla de domínios de conhecimento, é antieconômico de várias maneiras. Uma vez que o ensino-aprendizado dos alunos não será efetivado de forma eficaz. Sendo assim, é necessário a organização dos conteúdos de ensino para garantir que o processo de aprendizagem dos discentes seja realizado adequadamente pela instituição de ensino.

3. O QUE É UMA SELEÇÃO DE CONTEÚDO PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM?

A escolha de conteúdo é umas das tarefas mais importantes e talvez a mais difícil para o docente, tendo em vista que para o professor fazer essa tarefa presumi que ele deve conhecer os conteúdos de maneira clara e com propriedade de conhecimento. No momento da escolha, deve-se pensar se aquilo que está sendo escolhido, pode de fato obter êxito com a proposta de elaboração, sempre lembrando do compromisso social e ético do professor.

Nessa etapa, o docente deve seguir alguns critérios essenciais para um bom ensino-aprendizagem. Com base nisso, foi destacado alguns desses critérios mais aceitos e defendidos por alguns autores, entre eles estão.

Vinculação do conteúdo com os objetivos. Nesse sentido, Gil (2010) em seu livro sobre didática do ensino superior destaca que os conteúdos devem provir dos objetivos planejados e não o inverso; ou seja, os objetivos do conteúdo. Com base nisso, percebe-se que é necessário ter um vínculo entre os objetivos com o conteúdo.

Também deve ter base científica, ou seja, base na ciência. Os livros já trazem isso, porém o professor pode e deve selecionar os conteúdos mais relevantes, isso se faz necessário para não sobrecarregar os alunos com muito conteúdo, ou mesmo, com algum conteúdo que não tenha relevância para

aquele ciclo de aprendizagem. Trata-se da capacidade de o professor selecionar noções básicas, evitando a sobrecarga de matérias. É a garantia de maior solidez e “profundidade dos conhecimentos” assimilados pelos alunos (LIBÂNEO, 1994, p. 143).

Os conteúdos devem ser acessíveis e maleáveis, é preciso estar ao nível do aluno, nem muito fácil para perder a significância e nem muito complicado ao ponto de causar um desânimo ou até mesmo uma evasão escolar. Pois segundo alguns autores da área de psicologia como Wallon, Vygotsky e Piaget, em seus estudos dizem que as crianças passam por estágios de desenvolvimentos e com base nisso há conteúdos difíceis de serem compreendidos justamente por não estarem ao nível da compreensão do aluno. Nesse sentido, percebe-se que a aprendizagem está muito ligada ao desenvolvimento intelectual do sujeito e não ao contrário. A aprendizagem utiliza os resultados do desenvolvimento, em vez de se adiantar ao seu curso e de mudar a sua direção (TEIXEIRA, 2011, p. 1).

E por último, é necessário que os conteúdos tenham competência social, não focar somente na teórica, mas trazer o ensino para a vivência do aluno, para que se tenha uma visão crítica sobre sua realidade. O homem é consciente e, na medida em que conhece, tende a se comprometer com a própria realidade (FREIRE, 2013, p. 21).

Os conteúdos de ensino constituem uma base objetiva organizada em instrução-conhecimento sistematizada, eles são garantidos através dos métodos de transmissão e de assimilação. Os conteúdos trabalhados na escola ou os saberes que permitem adquirir conhecimento desempenham um papel importante no processo educativo. Nesse sentido, o docente possui uma atribuição essencial dentro do campo educacional, pois o planejamento é essencial dentro da seleção e aplicação dos conteúdos de ensino.

O professor ao estruturar os seus conteúdos de ensino precisa estar enquadrado ao que os alunos vão perguntar sobre determinado assunto, além de que seus objetivos devem estar ligados aos objetivos sociais e pedagógicos, em especial quando se trata da escola pública. A maneira como o conteúdo é organizado e apresentado aos alunos pode afetar sua motivação para aprender. Os professores podem escolher a melhor ordem para abordar o

conteúdo, facilitando os processos mentais de conceituação, reflexão, análise e resolução de problemas.

4. SÍNTESE DA DISCUSSÃO

Os artigos e livros permitiram identificar que a seleção dos conteúdos é o ponto inicial para o trabalho escolar. Em que esses conteúdos devem estar relacionados com os alunos e com o que eles vivenciam no seu dia a dia e na comunidade social. Contém uma sucessão lógica, fazendo com que cada conteúdo esteja ligado um ao outro. A escolha deles vai ser de grande importância para o trabalho do professor, pois através deles é que se irá basear para preparar uma aula; mas, antes disso, o docente também deve seguir alguns programas e bases que possam auxiliar nessa escolha.

Observa-se que a prática docente auxilia no crescimento individual e social dos educandos, sendo primordial para a aprimoração dos conhecimentos e experiências que servirão posteriormente. Logo, entende-se que o processo de ensino-aprendizagem deve ser dinâmico e coletivo, exigindo assim parcerias entre professor/aluno. Para estabelecer estas relações dialógicas, o professor poderá optar por várias modalidades didáticas que permitem esse tipo de interação, por isso a seleção dos conteúdos de ensino juntamente com os métodos utilizados auxiliam no principal dos objetivos educacionais: a aprendizagem dos alunos.

Percebe-se que, muitos autores defendem a importância da organização e seleção adequada desses conteúdos, como Libâneo (1994) que diz que os conteúdos são o norte do processo educativo e que devem ser prezados como valiosos que são, ou por Fillatro; Beliski e Cairo (2017) que afirmam que esse conteúdo deve corresponder com o que a sociedade almeja e exige. Neste sentido, os autores trazem uma preocupação: ter um planejamento antes da escolha desses assuntos, e que é necessário seguir alguns aspectos para que esses conteúdos sejam organizados, para eles virem a ser executados adequadamente em sala de aula.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mediante o exposto, retomamos o problema da pesquisa que é identificar os principais critérios didáticos para a seleção de conteúdos. Os resultados levantados ao longo da pesquisa possibilitou identificar que entre os principais critérios, deve-se:

1) Atender às exigências oficiais do sistema de ensino.

2) Atender às exigências próprias da disciplina.

3) atender às exigências da realidade dos alunos. Isso quer dizer que o docente deve selecionar os conteúdos básicos de forma a não sobrecarregar os discentes e facilitar o ensino-aprendizado dos mesmos, aprendendo o essencial para a vida profissional e social, sem acúmulo de conteúdo e sem causar desânimo ao aluno.

4) Vinculação do conteúdo com os objetivos.

5) Ter base científica. Deve-se estar de acordo com a base científica para dar base e sustentação aos conteúdos. Não se limitar só ao livro didático, mais procurar sempre outras fontes como, por exemplo, artigos científicos que enriqueça o tema abordado na sala de aula e que facilite a compreensão dos discentes, pois dessa forma ajudará todo o processo de aprendizagem e a partir disso o docente alcançará os objetivos planejados.

6) devem ser acessíveis e maleáveis.

7) competência social. A seleção deve sempre ter uma preocupação acerca dos benefícios, da relevância e dos impactos que aquele conteúdo vai causar na vida do sujeito. A fim de se tornarem preparados e aptos para enfrentarem as exigências da vida social como a profissão, o exercício da cidadania, a produção de novos conhecimentos, as lutas pela melhoria das condições de vida e de trabalho (MUCHACHA, 2020).

8) observar as reais condições do ambiente educacional e da sociedade,
e

9) Ser desenvolvido de forma lógica e sequencial.

Contudo, é de grande importância levar todos esses pré-requisitos no momento de organizar e selecionar os conteúdos para o ensino, pois dessa maneira consegue-se ter uma aprendizagem mais completa e homogênea,

como também relevante para a sociedade e para as exigências do mercado de trabalho. É dever tanto do educador quanto do educando, pois todos são agentes geradores de mudanças. Uma conscientização que partisse apenas do educador, limitada ao campo escolar, é insuficiente para operar uma verdadeira mudança social (FREIRE, 2013, p. 5).

As leituras constatam ainda que o professor precisa sempre estar se aperfeiçoando, ou seja, buscando a formação continuada, para adquirir novos métodos e habilidades para melhorar o seu trabalho em sala de aula, com a finalidade de que os alunos aprendam de maneiras diversas, estratégicas e significativas, com o intuito de facilitar e simplificar o ensino e aprendizagem dos discentes.

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Holien Gonçalves. Ensino de História: conteúdos e conceitos básicos. In: KARNAL, Leandro (org.). **História na sala de aula** – Conceitos, práticas e propostas. 3 ed. São Paulo: Contexto, 2005. pp. 37-48.

DARIDO, Suraya Cristina. **Os conteúdos da educação física na escola.** Educação Física na escola: implicações para a prática pedagógica. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 64-79, 2005.

SOUSA, Angélica Silva; DE OLIVEIRA, Guilherme Saramago; ALVES, Laís Hilário. **A pesquisa bibliográfica:** princípios e fundamentos. Cadernos da FUCAMP, v. 20, n. 43, 2021.

FILATRO, ANDREA CRISTINA; BILESKI, SABRINA M. CAIRO. Produção de conteúdos educacionais. Saraiva Educação SA, 2017. FREIRE, Paulo. **Educação e mudança.** Editora Paz e terra, 2013.

GARCIA, Walter. Educação. **Visão Teórica e Prática Pedagógica.** Liber Livro; 1ª edição (1 janeiro 2012).

GIL, Antonio Carlos; **Didática do ensino superior.** -1. ed. -5. Reimpr. -São Paulo: Atlas, 2010.

HAYDT, RCC. **Seleção e organização dos conteúdos curriculares,** 2011,

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1994.

LIBÂNEO, J. C. **Didática.** São Paulo: Cortez, 2006.

MUCHACHA, Benney. Conteúdo de ensino; Resumo. Conteúdos de ensino: resumo - Sópra-**Educação** (sopra-educacao.com).

CAPÍTULO VII

DIDÁTICA:

Avanços e desafios nos métodos de ensino e aprendizagem

DOI: 10.46898/home.9786585712187.7

Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

E-mail: cauru2021117lbio0395@aluno.ifpi.edu.br

Domingas de Fátima Cardoso de Sousa

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

E-mail: cauru.2021117lbio0433@aluno.ifpi.edu.br

Icelsa de Sousa e Silva

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

E-mail: cauru.2021117lbio0174@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: Nas últimas décadas tem sido colocado em evidência um dos principais temas relacionados à didática, que é o método de ensino. Ele é o responsável pela forma como é desenvolvido o processo ensino-aprendizagem e está relacionado à busca pelo desenvolvimento de uma educação de qualidade. com base nesta demanda o objetivo desta pesquisa foi o de apontar quais os avanços e as dificuldades relativos aos métodos de ensino. Ao responder esta problemática, será possível auxiliar professores e alunos a compreenderem melhor os métodos e suas nuances diante do ensino. Esse trabalho foi desenvolvido através do método Bibliográfico, com coleta de dados, análise, organização e construção das respostas através do método Científico-Tecnológico (NASCIMENTO E SILVA, 2020). De acordo com os resultados identificados ao longo da pesquisa, ficou evidenciado que houve avanços e mudanças: 1) na aplicação de métodos ativos de ensino propostos em sala de aula, 2) o acesso a tecnologia como ferramenta de aprendizagem, 3) novas técnicas educacionais, e 4) possibilidade de conciliação de métodos para enriquecer o processo educativo. Já em relação aos desafios: 1) dificuldade na escolha reflexiva e criteriosa com base no objetivo-conteúdo, 2) A preponderância ainda existente da pedagogia tradicional ou expositiva, 3) a dificuldade dos professores em associar a teoria com a prática, 4) a falta de estrutura de alguns ambientes educacionais e, 5) a seleção de métodos com base nos avanços tecnológicos.

Palavras-chaves: Didática. Métodos de Ensino. Ensino-aprendizagem.

1. INTRODUÇÃO

Novos cenários e desafios nos tempos atuais tem se manifestado com altas complexidades, e o processo de ensino é um deles; pois requer várias combinações de atividades tanto do professor como do aluno. E para que este processo tenha uma direção eficaz no ensino-aprendizado; Libâneo (2006) afirma que o processo de ensino depende de um planejamento da parte do professor em conjunto com objetivos, conteúdos, métodos e formas organizadas do ensino para o melhor desenvolvimento da aula. Ou seja, uma aula só será realizada de forma a alcançar aprendizagens se for desenvolvida com base em uma sequência de fatores, desde o planejamento até a inclusão dos elementos didáticos.

Silva Souza, Iglesias & Pazin-Filho (2014) afirmam que o acúmulo exponencial de conhecimentos e a incorporação crescente de tecnologias de aplicação nas várias áreas do ensino, impulsionaram para uma formação técnica ou superior fragmentada em campos altamente especializados na busca da eficiência técnica; para assim, melhorar a didática dos métodos de ensino em instituições educacionais.

De fato, os métodos de ensino são determinados pela relação objetivo-conteúdo, para que com essa junção possa-se alcançar com maior exatidão tanto os objetivos gerais como os específicos expostos no planejamento, tendo em vista o conhecimento e a transformação da realidade, que em condições concretas, poderá assegurar a familiarização entre o aluno e a matéria na qual está se ensinando.

Contudo, ainda há literaturas que afirmam que há poucos conteúdos científicos e pedagógicos sobre o tema “método de ensino” nas instituições educacionais, e as que existem referem-se às chamadas metodologias de ensino de acordo com as diferentes tendências pedagógicas - concepções de escola e sociedade e até as concepções de homem e mundo (KUNZ, 1999).

Diante do exposto, a pesquisa tem como objetivos: 1) identificar os avanços obtidos na utilização de diferentes métodos de ensino, e, 2) abordar as principais dificuldades dos docentes em apresentar diferentes métodos de

ensino para melhor conduzir os objetivos e conteúdos ministrados em sala de aula.

2. AVANÇOS NOS MÉTODOS DE ENSINO

Segundo Libâneo (2006), o conjunto de ações, passos, condições externas e procedimentos, que os professores utilizam para dirigir e estimular o processo de ensino em função da aprendizagem dos alunos, define os métodos de ensino. O autor exemplifica como o “caminho para atingir um objetivo e que não há método único”. Ou também definindo: “é a ciência e a arte de ensinar” (HAYDT, 2000).

Através das literaturas, conhecemos os diferentes métodos de ensino que os docentes podem utilizar para repassar os conteúdos das disciplinas e os conhecimentos adquiridos para seus alunos. Porém, cabe ao professor e à instituição de ensino acatar um ou mais métodos para gerar ensino-aprendizagem em sala de aula.

Esses avanços em busca do aperfeiçoamento dos métodos de ensino vêm alcançando as salas de aulas, pois muitos pesquisadores (OLIVEIRA; ARAUJO; VEIT, 2016; BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014; KRÜGER *et al.*, 2013; CANO, 2012) observam que há uma necessidade de aperfeiçoamento, para melhor conduzir o ensino-aprendizado de forma que seja encorajador e enriquecedor para professores e alunos.

Métodos, esses, que tem avançado ao longo dos tempos, na qual podem surgir como tradicional (TRAVERSINI; BUAES, 2009; PEREIRA, 2003), construtivista (TRAVERSINI; BUAES, 2009; SUART; MERCODES, 2009), sala invertida ou *flipped classroom* (COHEN, 1983), reflexivo (LIBÂNEO, 2006), simulação realista (FERREIRA *et al.*, 2018) entre outros métodos educacionais.

KRÜGER *et al.* (2013) afirma que, o professor deve ser um sujeito ativo no processo de ensino-aprendizagem, repassando as informações e o conhecimento da disciplina aos alunos, mesmo sendo um método de ensino tradicional, porém, não anulando a possibilidade de adotar outros métodos para auxiliar no aprendizado e geração de conhecimentos.

Segundo Valente (2013), na aprendizagem ativa, em oposição à aprendizagem passiva (tradicional ou expositiva), o aluno assume uma postura mais ativa, na qual ele resolve problemas, desenvolve projetos e, com isto, cria oportunidades para a construção do seu conhecimento.

Todavia, Libâneo (2006) afirma que todos os métodos de ensino devem direcionar-se ao processo de ensino por parte do professor, em que esse método deve ser concretizado com as atividades de aprendizado, tendo em vista o ensino e o aprendizado dos alunos. E Lacanallo *et al.* (2007) enfatizam que, mesmo com as mudanças e transformações, é preciso analisar o contexto histórico, pois os métodos de ensino não devem ser interpretados de maneira superficial, partindo de leituras descontextualizadas e aligeiradas, já que cada método procurará dar conta de promover aos educandos a apropriação do conhecimento necessário a cada momento histórico.

3. DIFICULDADES DOS DOCENTES

Na educação, o método de ensino deve ser selecionado a partir do objetivo – conteúdo, seguindo a percepção, conduta e decisões do professor, devidamente estruturada em seu planejamento para alcançar as perspectivas dos alunos em sala de aula. Acredita-se que essa seja uma das maiores dificuldades levantadas pelos docentes, por ser um alvo de intensos debates e discussões.

De acordo com Lacanallo *et al.* (2007), os muitos educadores procuram entender e responder aos desafios da educação considerando somente os elementos da contemporaneidade. Contudo, a transmissão de um conteúdo deve ser clara e ser dinâmica e discutida, não apenas no foco ao tempo histórico, mas ao método de ensino aplicado para melhor absorver o objetivo – conteúdo dado em sala de aula. Portanto, selecionar um método de ensino de forma reflexiva e criteriosa com base no binômio objetivo-conteúdo é uma das principais dificuldades identificadas.

Outra dificuldade vigente é com relação a didática tradicional, segundo Rodrigues, Moura & Testa (2011), ainda centrada na preocupação com o “ensinar”, continua predominando nas práticas pedagógica a didática

tradicional ou expositiva, apesar do notável avanço da didática moderna, centrada na preocupação com a “aprendizagem”, porém, essa didática moderna tem por diversos entraves: a influência de preconceitos pedagógicos tradicionais, a precária formação dos futuros docentes e as exigências, sobretudo quantitativas, do sistema educacional vigente, principalmente o brasileiro.

É o que acontece, por exemplo, quando um professor, para manter a disciplina, se utiliza de métodos tradicionais que contrariam referenciais teóricos mais adequados para o processo de ensino-aprendizagem, os quais foram ensinados nos cursos de licenciatura, podendo ocasionar sentimentos de negação da formação inicial, não valorizando as teorias apreendidas. O professor iniciante pode se sentir desarmado e desconcertado ao perceber que a prática real do ensino não corresponde aos esquemas ideais com os quais ele foi formado (JESUS & SANTOS, 2004).

Autores afirmam que o modelo tradicional de ensino baseado na excessiva memorização e aulas, que em sua maioria são expositivas, podem ter suas realidades transformadas quando o professor busca, sempre que possível, métodos que incluam o uso de recursos tecnológicos que se aproximem da realidade destes alunos, que vive atualmente imerso nas redes sociais e usuários de diversas ferramentas e aparelhos eletrônicos (LIMA-JÚNIOR *et al.*, 2017).

Frade (2007) afirma que, muitos educadores têm imensas dificuldades, até na hora de alfabetizar seus alunos, pois há indecisões em eleger o método sintético ou analítico, já que ambos têm aplicabilidade de combinações e unidades fonológicas que podem influenciar na compreensão, sendo uma porta de entrada na cultura da escrita. De fato, observa-se nesse caso, que uma das maiores dificuldades no desenvolvimento do ensino é a escolha do método ao planejar a aula.

A ação de escolha e organização do método de ensino é um trabalho interativo, cujo objeto é a aprendizagem do ser humano. Além de individual é também social, pois as influências e experiências individuais e sociais repercutem tanto no exercício do professor quanto na própria sala de aula, provocando diferentes reações no professor e nos alunos. Por ser um trabalho

interativo, exige um envolvimento pessoal do professor para despertar o interesse e participação dos alunos, de modo a evitar desvios na aula. Além disso, há a dimensão ética do trabalho docente envolvendo questões como direitos, relações de poder, juízos de valor, escolhas, interesses, entre outros (PASSOS, 2002).

A escolha de um método é um processo Didático, e tal escolha oferece um conjunto de conhecimentos que auxiliam o professor a refletir sobre os problemas do ensino, além de dar ferramentas para que ele perceba o que favorece ou não o processo de ensino e aprendizagem e assim possa adequar sua prática com os objetivos que se propôs (BASTOS, 2009).

4. **METODOLOGIA**

A metodologia utilizada no trabalho foi a científica tecnológica do pesquisador Nascimento e Silva (NASCIMENTO E SILVA, 2020). A metodologia foi desenvolvida através de quatro etapas essenciais: primeiro a definição da questão norteadora (método de ensino e aprendizado), a segunda foi realização da coleta dos dados no meio científico, utilizando as plataformas científicas, como: *Google Acadêmico*, *Scielo* e *Livros*. A terceira etapa foi a organização lógica desses dados e a quarta etapa foi a construção de uma resposta ao problema, no caso, identificou-se os principais avanços e dificuldades enfrentadas pelos professores na escolha de um método de ensino.

A presente pesquisa se classifica como um estudo de natureza qualitativa, do tipo descritivo, com técnica fundamentada na análise de pesquisas e leitura de conteúdos científicos, para o enriquecimento da mesma em questão. O primeiro objetivo proposto foi identificar os avanços obtidos na utilização de diferentes métodos de ensino em diferentes áreas de instituições educacionais. Na qual se questionou: quais os avanços dos métodos de ensino na educação para uma melhor aprendizagem em sala de aula?

O segundo objetivo proposto foi: abordar as principais dificuldades dos docentes em apresentar diferentes métodos de ensino para melhor conduzir os objetivos e conteúdos ministrados em sala de aula, na qual levantou-se o

seguinte questionamento: quais as principais dificuldades dos docentes em apresentar diferentes métodos de ensino para melhor conduzir os objetivos e conteúdos ministrados em sala de aula?

5. SÍNTESE DA DISCUSSÃO

Valente (2013) afirma que, muitas estratégias de métodos de ensino têm sido utilizadas para promover a aprendizagem ativa como a aprendizagem baseada na pesquisa, como: o uso de jogos ou o problem based learning (PBL) – traduzindo atividades baseadas em problemas, como um método de ensino-aprendizagem cooperativo e colaborativo (BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014), e a estratégia da “sala de aula invertida”, como métodos alternativos no ensino-aprendizagem para serem implantadas em algumas disciplinas, mostrando que a educação tem tido um avanço e que muitos docentes tem se empenhado em garantir a solidez dos conhecimentos e a assimilação dos conteúdos relatados em sala de aula. Além disso, reduz a taxa de reprovação nas disciplinas e a taxa de evasão escolar nas instituições educacionais.

Os avanços nos métodos de ensino podem ser constatados em diversas áreas e disciplinas educacionais como línguas estrangeiras (VILAÇA, 2003a), química (LIMA-JÚNIOR *et al*, 2017), alfabetização (DA SILVA FRADE, 2007; FRADE, 2007), física (OLIVEIRA; ARAUJO; VEIT, 2016), medicina (FERREIRA *et al*, 2018), ensino superior (RODRIGUES; MOURA; TESTA, 2011), ciências contábeis (KRÜGER *et al.*, 2013), etc., corroborando com Vilaça (2003b) onde o mesmo autor afirma que, o campo de ensino encontra-se em grande expansão por uma diversidade de fatores, como a globalização, a internet e o mercado de trabalho.

Vale enfatizar que é de extrema importância, que os professores conheçam os fundamentos pedagógicos e filosóficos do método de ensino antes de ser aplicado, para que não o desenvolvam sem o conhecimento profundo da relação existente entre cada ferramenta utilizada ao longo do processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, isso, juntamente com as práticas pedagógicas (BOROCHOVICIUS; TORTELLA, 2014).

O segundo objetivo deste trabalho buscou apontar as principais dificuldades dos docentes em relação a seleção de um método de ensino. Neste sentido, uma das principais dificuldades dos professores é associar a teoria com a prática, e, com isso introduzir métodos de ensino que possam possibilitar essa vivência entre teoria e prática em sala de aula. Krüger *et al.*, 2013, sugerem que os professores, seja de ensino básico ou ensino superior, tentem realizar uma parceria com empresas privadas, para que os alunos em grupo ou individualmente, possam verificar na prática como se aplica a teoria. Além disso, também sugerem que seja aplicado um questionário sobre o benefício desta parceria e se obtiveram algum aprendizado e conhecimento com a mesma.

Outra dificuldade apontada por muitos pesquisadores são os docentes acostumados com o método tradicional de ensino, onde apenas o professor é o transmissor do conhecimento e os alunos são agentes passivos. OLIVEIRA, ARAUJO & VEIT (2016) afirmam que, na era da internet e com acesso a ferramentas de tecnologia da informação, os alunos podem usufruir mais rápido dessa disseminação de informações, que é feita de forma mais eficiente em contextos educacionais, além de sair da zona de carência absoluta de condições materiais, forçando os professores a procurarem renovar e se aperfeiçoarem na transmissão ou mediação do conhecimento no processo ensino-aprendizado. Utilizando-se de métodos de ensino que supram as necessidades desses alunos.

De acordo com Libâneo (2006), os docentes devem ter alguns princípios básicos ao ensinar e ao escolher o método de ensino a serem aplicados em sala de aula para melhor transmitir o objetivo-conteúdo. Como, por exemplo: ser compreensível e possível de ser assimilado, assegurar a relação conhecimento-prática, garantir a solidez do conhecimento, e por fim, assentar-se na unidade ensino-aprendizagem. Princípios bastante difíceis e que requerem muita sabedoria e discernimento, ao escolher o método de ensino mais adequando para ministrar um conteúdo em sala de aula.

Diante disso, autores afirmam que novos métodos de ensino devem ser inseridos em salas de aula, tornando o professor não apenas um agente transmissor (OLIVEIRA; ARAUJO; VEIT, 2016; BOROCHOVICIUS;

TORTELLA, 2014; KRÜGER *et al.*, 2013; CANO, 2012; VILAÇA, 2003a), mas um agente mediador e facilitador do processo ensino-aprendizagem (LIBÂNEO, 2006); levando maior oportunidades de crescimento intelectual aos alunos em sala de aula e ministrando de forma mais aperfeiçoada os conteúdos propostos no plano de aula, sempre verificando as ferramentas ou meios de ensino disponíveis como, também, o contexto histórico vivido no momento.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O professor ao conduzir seu planejamento, na qual obtém seus objetivos – conteúdos, deve aprimorá-los na hora da transmissão ou mediação, através de seu método de ensino, sempre flexível em considerar possíveis e futuras modificações, que podem melhorar suas práticas em sala de aula, conduzindo os alunos ao conhecimento e aprimorando o ensino-aprendizagem.

Assim, as investigações no campo científico permitiram identificar alguns resultados quanto ao fenômeno investigado que os principais avanços nos métodos de ensino são percebidos em sala de aula através:

- 1) da aplicação de métodos ativos de ensino propostos em sala de aula, como é o caso das estratégias dos métodos de ensino, como a sala de aula invertida, utilizadas para uma melhor interação entre professor e aluno, e também, promover uma aprendizagem ativa em sala de aula,
- 2) o acesso à tecnologia como ferramenta de aprendizagem,
- 3) novas técnicas educacionais, e
- 4) possibilidade de conciliação de métodos para enriquecer o processo educativo.

Já em relação aos desafios:

- 1) dificuldade na escolha reflexiva e criteriosa com base no objetivo-conteúdo,
- 2) a preponderância ainda existente da pedagogia tradicional ou expositiva,
- 3) a dificuldade dos professores em associar a teoria com a prática,
- 4) a falta de estrutura de alguns ambientes educacionais, e

5) seleção de métodos com base nos avanços tecnológicos, o que força os professores a procurarem se renovar e se aperfeiçoar na transmissão ou mediação do conhecimento e ensino-aprendizado utilizando métodos de ensino que possam suprir as necessidades de conhecimento dos alunos.

Este último merece destaque, uma vez que os alunos possuem acesso com facilidade as informações, fazendo com que o professor tenha de se aperfeiçoar em seu fazer docente, bem como na escolha do método de ensino, na qual será aplicado em sala e aula para melhor conduzir o conhecimento e o ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BOROCHOVICIUS, E.; TORTELLA, J. C. B. Aprendizagem Baseada em Problemas: um método de ensino-aprendizagem e suas práticas educativas. **Ensaio: Avaliação e Políticas Públicas em Educação**, v. 22, n. 83, p. 263-293, 2014.

CANO, I. Nas trincheiras do método: o ensino da metodologia das ciências sociais no Brasil. **Sociologias**, v. 14, p. 94-119, 2012.

COHEN, V. B. Criteria for the evaluation of microcomputer courseware. **Educational Technology**, v. 23, n. 1, p. 9-14, 1983.

CORRÊA, Thiago Henrique Barnabé; SCHNETZLER, Roseli Pacheco. O início na carreira docente: dificuldades de professores de química no ensino médio. In: Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências e I Congresso Iberoamericano de Investigación em Enseñanza de las Ciências, Campinas-SP. 2011.

DA SILVA FRADE, I. C. A. Métodos de alfabetização, métodos de ensino e conteúdos da alfabetização: perspectivas históricas e desafios atuais. **Educação**, v. 32, n. 1, p. 21-39, 2007.

DA SILVA SOUZA, C.; IGLESIAS, A. G.; PAZIN-FILHO, A. Estratégias inovadoras para métodos de ensino tradicionais—aspectos gerais. **Medicina (Ribeirão Preto)**, v. 47, n. 3, p. 284-292, 2014.

FERREIRA, R. P. N. *et al.* Simulação realística como método de ensino no aprendizado de estudantes da área da saúde. **Revista de Enfermagem do Centro-Oeste Mineiro**, v. 8, 2018.

FRADE, I. C. A. da S. Métodos de alfabetização, métodos de ensino e conteúdos da alfabetização: perspectivas históricas e desafios atuais. **Educação**, Santa Maria, v. 32 - n. 01, p. 21-40, 2007

HAYDT, R. C. C. **Curso de Didática Geral**. São Paulo: Ática, 2000.

KRÜGER, L. M. *et al.* **Método Tradicional e Método Construtivista de Ensino no Processo de Aprendizagem: uma investigação com os acadêmicos da disciplina Contabilidade III do curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal de Santa Catarina**. 2013. 165 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Santa Catarina. Centro Sócio-Econômico. Programa de Pós-Graduação em Contabilidade. Santa Catarina: Florianópolis, 2013.

KUNZ, E. A imprescindível necessidade pedagógica do professor: o método de ensino. **Motrivivência**, n. 13, p. 63-82, 1999.

LACANALLO, L. F. *et al.* Métodos de ensino e de aprendizagem: uma análise histórica e educacional do trabalho didático. **VII Jornada do Histedbr-O trabalho didático na história da educação**. Atas do Evento, Campo Grande, p. 580-587, 2007.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2006.

LIMA-JÚNIOR, C. G. *et al.* Sala de aula invertida no ensino de química: planejamento, aplicação e avaliação no ensino médio. **Revista Debates em ensino de Química**, v. 3, n. 2, p. 119-145, 2017.

NASCIMENTO E SILVA, D. **Manual do Método Científico-Tecnológico**. Edição sintética. Florianópolis: D. N. Silva Editor, 2020.

OLIVEIRA, T. E. de; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Sala de aula invertida (*flipped classroom*): inovando as aulas de física. **Física na escola**. São Paulo. Vol. 14, n. 2 (out. 2016), p. 4-13, 2016.

PEREIRA, A. L. de F. As tendências pedagógicas e a prática educativa nas ciências da saúde. **Cadernos de Saúde Pública**. Rio de Janeiro, v. 19, n. 5, p. 1527-1534, set./out. 2003.

RODRIGUES, L. P.; MOURA, L. S.; TESTA, E. O tradicional e o moderno quanto a didática no ensino superior. **Revista Científica do ITPAC**, v. 4, n. 3, p. 1-9, 2011.

SUART, R. de C.; MARCONDES, M. E. R. A manifestação de habilidades cognitivas em atividades experimentais investigativas no ensino médio de química. **Ciência & Cognição**. Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 50-74, mar. 2009.

TEODORO, Natália Carrion. Professores de Biologia e dificuldades com os conteúdos de ensino. 2017.

TRAVERSINI, C. S.; BUAES, C. S. Como discursos dominantes nos espaços da educação atravessam práticas docentes? **Revista Portuguesa de Educação**, Braga, v. 22, n. 2, p. 141-158, 2009.

VALENTE, J. A. Aprendizagem Ativa no Ensino Superior: a proposta da sala de aula invertida. **Notícias**, Brusque, 2013.

VILAÇA, M. L. C. Métodos de Ensino de Línguas Estrangeira: fundamento, críticas, ecletismo. **Revista eletrônica do Instituto de Humanidades**, v. 1, n. 4, p. 73-88, 2003a.

VILAÇA, M. L. C. O processo de avaliação e elaboração de materiais didáticos para cursos de inglês para fins específicos. In: **Revista de Letras do Instituto de Humanidades da UNIGRANRIO 1**. Duque de Caxias: Unigranrio Editora, 2003b.

CAPÍTULO VIII

AVALIAÇÃO COMO FERRAMENTA DIDÁTICA DO PROCESSO DO ENSINO-APRENDIZAGEM: quais suas possibilidades de uso na melhoria da aprendizagem?

DOI: 10.46898/home.9786585712187.8

Domingas de Fátima Cardoso de Sousa

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0433@aluno.ifpi.edu.br

Icelsa de Sousa e Silva

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru.20211171bio0174@aluno.ifpi.edu.br

Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).
E-mail: cauru20211171bio0395@aluno.ifpi.edu.br

Alcemir Horácio Rosa

Professor do IFPI e doutorando em ensino Tecnológico IFAM.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>

IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.

Resumo: Esta pesquisa apresenta um debate sobre a importância da avaliação no processo ensino-aprendizagem, e ressalta a importância de atividades extras curriculares como, por exemplo, o “dever de casa”, que facilita o alcance das relações conceituais e a reorganização das ações que constituem o ensinar. Com base nessa intenção, o objetivo desta pesquisa foi o de identificar quais as possibilidades de uso da avaliação na melhoria da aprendizagem. A metodologia utilizada foi o método Bibliográfico, com coleta de dados, análise, organização e construção das respostas através do método Científico-Tecnológico (NASCIMENTO-E-SILVA, 2020). Os resultados identificados ao longo da pesquisa evidenciaram que a avaliação pode servir ao aprendizado: 1) possibilitando desenvolver avaliações diagnosticas dos alunos para que o professor identifique o nível de aprendizagem dos mesmos, 2) possibilita ao professor e ao aluno a reflexão sobre o processo de aprendizagem, 3) possibilita a tomada de decisões, e 4) possibilita o acompanhamento contínuo dos processos educativos ao longo do processo.

Palavras-chaves: Aprendizagem. Organização. Avaliação.

1. INTRODUÇÃO

A organização do ensino facilita o docente a alcançar as relações conceituais e reorganizar as ações que constitui o ensinar, com o propósito de aproximar o aluno de um determinado conhecimento. De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BRASIL, 2017), a atual sociedade exige um olhar inovador e inclusivo, voltado às questões do aprender, na qual requer um cenário que necessita reconhecer-se histórica e culturalmente. Para além do acúmulo de informações, faz-se necessário o desenvolvimento de capacidades que possibilitem o avanço no processo de aprendizagem, compreendendo que tanto os estudantes, como também os professores, necessitam de uma estrutura de aula organizada, já que é um processo que implica criatividade e flexibilidade por parte dos professores (LIBÂNEO, 2006).

Para Klingberg (1978.), os passos didáticos são os seguintes: preparação e introdução da matéria; tratamento didático da matéria nova; consolidação e aprimoramento dos conhecimentos e habilidades; aplicação; controle e avaliação. O autor ressalta que os passos didáticos estão se referindo a preparação do aluno ao ensino, sendo que o aluno precisa vivenciar cada etapa dessas para chegar ao seu objetivo. Primeiro vem a preparação, que acontece em aspectos externos (métodos de ensino) e por conseguinte os internos (métodos de assimilação ativa), os quais se conectam com a avaliação e controle.

As aulas devem cumprir as seguintes exigências: ampliação do nível cultural e científico dos alunos; seleção e organização de atividades dos alunos que possibilitem desenvolver sua independência de pensamento, a criatividade e o gosto pelo estudo. Contudo, Libâneo (2006) enfatiza que essas exigências devem auxiliar na transição para a matéria nova, no que consiste em ajudar o aluno a terem consciência das tarefas e dos resultados gradativos que virão pela frente. Assim, para acompanhar a eficiência do ensino-aprendizagem em sala de aula, a avaliação deve priorizar as funções pedagógicas, diagnósticas e de controle para uma melhor coleta dos dados sobre o aproveitamento escolar, bem como para acompanhar se de fato os objetivos educacionais estão sendo alcançados ou não. Porque uma vez que

estejam sendo obtidos resultados satisfatórios, a avaliação auxilia na continuação do conteúdo; mas, uma vez que os resultados não sejam satisfatórios, a mesma avaliação permite que o processo seja interrompido e passe por novas etapas de planejamento.

Sabe-se que os passos didáticos a serem desenvolvidos em sala de aula podem criar uma situação favorável ao estudo através da consolidação e aprimoramento dos conhecimentos e habilidades. Contudo, é necessário que aconteça seguindo a sequência de etapas didáticas, que vão desde o planejamento até a avaliação. Desta forma, se promove uma melhor percepção da matéria nova e um melhor controle e avaliação nos resultados esperados, após a realização desse processo sistemático e contínuo.

Diante do exposto, a pesquisa teve como objetivo identificar quais as possibilidades de uso da avaliação na melhoria da aprendizagem. Com isso, espera-se que as contribuições da pesquisa possam auxiliar os docentes a ampliarem os benefícios do processo avaliativo na melhoria da qualidade educacional.

2 OBJETIVO DA AVALIAÇÃO NA SALA DE AULA

Avaliar em educação consiste em recolher e interpretar informações em função de determinados critérios para tomar decisões com impacto na organização e condução do processo de ensino-aprendizagem (SÁNCHEZ, 1996). O processo de ensino-aprendizagem está direcionado para o alcance de resultados e de objetivos (BENTO, 1987). Os estilos de ensino propostos por Moston (1981) são mais uma alternativa à disposição dos professores para procurarem produzir alterações nos comportamentos dos alunos por meio do confronto ativo com as matérias de ensino, e podem ser do tipo: comando, tarefa, avaliação recíproca, programa individual, descoberta guiada e resolução de problemas.

A avaliação cumpre ao menos três funções: a pedagógico-didática, que se refere aos objetivos gerais e específicos, bem como os meios e condições de atingi-los, uma vez que estes constituem o ponto de partida e os critérios para as provas e demais procedimentos avaliativos; a função diagnóstica, que se

refere à análise sistemática das ações do professor e dos alunos, visando detectar desvios e avanços do trabalho docente em relação aos objetivos, conteúdos e métodos; e a função de controle, que se refere à comprovação e à qualificação sistemática dos resultados da aprendizagem dos alunos, face a objetivos e conteúdos propostos (LIBÂNEO, 2006).

A avaliação se faz presente em todos os domínios da atividade humana. O “julgar”, o “comparar”, isto é, “o avaliar” faz parte de nosso cotidiano, seja através das reflexões informais que orientam as frequentes opções do dia a dia ou, formalmente, através da reflexão organizada e sistemática que define a tomada de decisões (DALBEN, 2005).

Numa perspectiva diacrônica, podemos remontar às práticas de avaliação sob a forma de exames e provas, usadas em colégios católicos da Ordem Jesuítica e em escolas protestantes, a partir do século XVI, conforme Luckesi (2003). Contudo, destaca-se que houve muitas mudanças ao longo da história educacional brasileira para que o processo de avaliação passasse de sua forma essencialmente quantitativa (ainda envolvendo os exames ou provas) e, incluir a forma qualitativa, que envolve o conhecimento e experiência que o aluno adquiriu ao longo do seu curso de vida acadêmico.

3. TAREFA DE CASA COMO MÉTODO DE AVALIAÇÃO

Quando se coloca em pauta os processos avaliativos e de acompanhamento de aprendizagem, é preciso romper com o velho formato único de avaliar computando notas em finais de períodos. Neste sentido, Libâneo (2006), destaca uma excelente ferramenta de acompanhamento: a “tarefa de casa”, que deve ser cuidadosamente planejada pelo próprio professor, explicada aos alunos, e os seus resultados devem ser trabalhados nas aulas seguintes. Em que se deve trabalhar primeiro os conceitos iniciais em sala de aula, para que os alunos possam tirar suas dúvidas referentes ao assunto trabalhado, e dando assim, o contato e a familiaridade do conteúdo aos estudantes. Essa ferramenta chama atenção pelos seus benefícios, sendo um deles a interação das atividades escolares com os pais no processo de aprendizagem dos filhos, “*é um complemento didático*” (LIBÂNEO, 2006).

A atividade deve ser organizada e designada pelos professores para que os alunos a desenvolva fora do período e/ou horário escolar, em um determinado prazo, e com entrega do mesmo em um tempo determinado (BUENO, 2013; SOARES; 2011; ROSÁRIO *et al.*, 2008; NOGUEIRA, 2002).

Resende (2008) especifica que a tarefa de casa é como um recurso pedagógico por meio do qual se pode dar ao aluno a oportunidade de sistematizar o aprendizado da sala de aula, aprofundando seu conhecimento e preparando-o para novos conteúdos já que nela pode-se incluir atividades como, por exemplo, pesquisas, atividades de experiências, resoluções de situações-problemas, entre outras. Autores afirmam que a utilidade da tarefa de casa é voltada para estabelecer hábitos de estudo e de autonomia (ROSÁRIO *et al.*, 2005) e para criar estratégias de superação de dificuldades de aprendizagem (ROSÁRIO *et al.*, 2008).

A tarefa de casa implica três momentos distintos: no primeiro, o professor organiza e prepara a atividade, no segundo momento, o docente repassa para seus alunos e no terceiro as corrige dando, dessa forma, um feedback aos alunos. A tarefa de casa ainda se torna um canal para a participação dos pais (ou responsáveis) na vida escolar dos seus filhos. Pais ou responsáveis defendem a tarefa de casa como uma estratégia de ensino não só porque ajuda na aprendizagem escolar dos seus filhos, mas também porque podem, por meio dela, tomar consciência dos conteúdos trabalhados pelo professor durante o processo de ensino-aprendizagem, sendo um acompanhamento realizado em casa (NOGUEIRA, 2002; SOUZA, 2005; ROSÁRIO *et al.*, 2005; BUENO, 2013; FERNANDEZ *et al.*, 2014).

É importante ressaltar, que a atividade de casa pode ainda ter outros benefícios como por exemplo, a inclusão, pois ela por ser flexível e poder adentrar ao ambiente familiar, pode ser considerada como uma das melhores formas avaliativas de incluir os alunos com deficiência física, beneficiando a experiência educativa. Contudo, faz-se necessário que o meio se adeque para atender às suas especificidades, o que demanda muitas vezes o uso de recursos pedagógicos adaptados e modificações da estrutura física escolar que propiciem a execução das atividades escolares (PAULA; BALEOTTI, 2011). Além disso, a participação da família no processo direcionado ao estudante

com deficiência, por meio das orientações que lhe são dadas pelos diferentes profissionais e a postura de acolhimento e escuta dos profissionais em relação aos sentimentos da família precisam ser tratadas como parte integrante de qualquer suporte destinado a crianças com deficiência (BALEOTTI; GREGORUTTI; OMOTE, 2015).

Os profissionais da rede de apoio podem auxiliar o professor e os familiares na elaboração de estratégias conjuntas a fim de potencializar as capacidades do aluno para o desempenho da tarefa de casa, sabendo que *“a tarefa de casa e a aula não podem existir separação”* (LIBÂNEO, 2006).

4. AVALIAÇÃO: UMA APRENDIZAGEM MOTIVACIONAL

Logo, a escola não deve ser oficina isolada onde se prepara o indivíduo, mas o lugar onde, numa situação real da vida, o indivíduo e a sociedade constituam uma unidade orgânica. Fazer o resgate de princípios humanísticos é também tarefa que cabe à escola realizar na figura de seus docentes. Até porque, nenhuma máquina ou recursos tecnopedagógicos, por si, podem proporcionar, a não ser com a adequada intervenção do professor de *“carne e osso”* (CYSNEIROS, 1996).

“(…) o processo educativo seria necessariamente singular, voltado para a formação de uma subjetividade autônoma, completamente distinta daquela resultante do processo de subjetivação de massa que hoje vemos como resultante das diferentes pedagogias em exercício” (Gallo, 2003, p. 98).

A motivação pode ser entendida como um processo e, como tal, é aquilo que suscita ou incita uma conduta, que sustenta uma atividade progressiva, que canaliza essa atividade para um dado sentido (BALANCHO; COELHO, 1996).

“A motivação do aluno, portanto, está relacionada com trabalho mental situado no contexto específico das salas de aula. Surge daí a conclusão de que seu estudo não pode restringir-se à aplicação direta dos princípios gerais da motivação humana, mas deve contemplar e integrar os componentes próprios de seu contexto” (BROPHY, 1983 apud Bzuneck 2000, p. 11).

O segredo motivacional do aprendizado escolar está em conseguir conciliar o desenvolvimento da motivação intrínseca de cada sujeito (pela autopercepção dos avanços obtidos e o processo necessário), segundo Burochovitch & Bzuneck (2004).

Afirma-se que a avaliação consiste em adquirir informações necessárias para um melhor desempenho do processo de aprendizagem dos alunos, pressupondo na obtenção de informações relativas à qualidade e à eficiência de uma determinada ação educativa, seja em sala de aula ou com atividades extra curriculares, como o “dever de casa”, que permite emitir um juízo de valor a seu respeito, que pode caracterizar-se também pela utilização do juízo emitido, permitindo decisões que implicam ações posteriores (DAMON, 2007), e que ajuda o professor a refletir sobre as suas práticas, estratégias e adequação das mesmas aos alunos e ajuda os mesmos a aprender, acompanhando todo o seu envolvimento nas tarefas didáticas (SAUNDERS, 2010).

Portanto, se a avaliação for planejada para fazer sentido ao estudante e dar a ele retornos acerca de seu aprendizado, certamente esta avaliação além de auxiliar no progresso da aprendizagem, será motivadora.

5. METODOLOGIA

A metodologia utilizada no trabalho foi a científica tecnológica do pesquisador Nascimento e Silva (NASCIMENTO E SILVA, 2020). A metodologia foi desenvolvida através de quatro etapas essenciais: primeiro a definição da questão norteadora (avaliação no ensino-aprendizagem), em seguida foi realizada a coleta dos dados no meio científico, utilizando as plataformas científicas, como: *Google Acadêmico*, *Scielo* e *Livros*. O terceiro passo foi a organização dos dados coletados e por fim, a construção de uma resposta.

A presente pesquisa se classifica como um estudo de natureza qualitativa, do tipo descritivo, com técnica fundamentada na análise de pesquisas e leituras de conteúdos científicos, para o enriquecimento da mesma em questão. O objetivo proposto foi identificar quais as possibilidades

de uso da avaliação na melhoria da aprendizagem. Em que se questionou: quais as melhoras obtidas no uso de avaliações em sala de aula?

6. SÍNTESE DA DISCUSSÃO

Pesquisas afirmam que a avaliação formativa (GONÇALVES; LIMA, 2018, e, SANTOS e LEITE, 2010), assume um lugar de destaque no processo de ensino e de aprendizagem, ao qual se atribui grande importância por parte do corpo docente, em que os resultados evidenciam a necessidade de formação contínua por parte dos docentes, pois denotou-se uma dificuldade de operacionalização da classificação final dos alunos sem a avaliação sumativa. Ou seja, a defesa ao longo do processo é por uma avaliação que acompanhe tal processo e não se restrinja ao seu final.

A avaliação é um processo necessário para a formação do aluno, pois permite um *feedback* do desenvolvimento e do conhecimento do aluno adquirido em sala de aula, além de oportunizar ao docente uma reflexão acerca de seus saberes, demonstrando a importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem (SCHEFFER *et al.*, 2020).

A importância da avaliação não é apenas em relação ao conhecimento que o aluno adquiriu ao longo do ano letivo, mas também, pode incluir o desempenho acadêmico do docente, permitindo aumentar a qualidade das práticas pedagógicas (LEITE; RODRIGUES, 2021).

Meira e Kurcgant (2009) afirmam que, o processo avaliativo pode acarretar um real do “*fazer acontecer*” e de “*motivar transformações*”, tornando-se fundamental na concretização e consolidação de um processo educativo com características emancipadoras e transformadoras. De fato, avaliar não é somente atribuir uma nota ao aluno, mas refletir acerca de suas condições de aprendizagens, criando metodologias diferenciadas de ensino para promover e corroborar com novas práticas diferenciadas para, assim, poder mediar o conhecimento, visando despertar a atenção de seus alunos de forma homogênea, e assim, cada aluno apresentará suas habilidades e dificuldades, e o docente poderá refletir sobre sua ação pedagógica (SCHEFFER *et al.*, 2020).

Não há como separar avaliação de ensino, não há como pensar avaliação de alunos sem que se tenha claro o papel da educação na vida das pessoas. A avaliação dos alunos é atividade que adquire um sentido específico, orientada pelo papel da escola. Ao professor devem ficar claros os aspectos mais importantes a avaliar, não na direção apenas de tópicos específicos de que trata um conteúdo ou outro, mas de seu significado na formação da criança ou jovem, formação está mais amplamente compreendida (GATTI, 2003).

Outro fator a se levar em consideração é a importância da avaliação qualitativa no ensino-aprendizagem do aluno e a utilização de ferramentas didático-pedagógicas que ampliam o potencial avaliativo. Atualmente, as instituições educacionais públicas, municipais ou estaduais, não tem incentivado a visão acerca das múltiplas possibilidades avaliativas, como é o caso da prática de realizar “tarefas de casa”. Percebe-se uma falta de interesse por parte não apenas dos discentes, mas principalmente dos docentes em executar esse tipo de avaliação em sala de aula, pois segundo Libâneo (2006), “as tarefas para casa é um importante complemento didático para a consolidação, que está estritamente ligada ao desenvolvimento das aulas, e devem ser cuidadosamente planejadas pelos docentes”. Além disso, a “tarefa para casa” precisa ser entendida não só como expansão dos conhecimentos apreendidos em sala de aula, mas principalmente porque irá envolver os alunos em um processo de desenvolvimento cognitivo de operações mentais (OLIVEIRA; CASAGRANDE, 2017).

As “tarefas para casa” podem ter um fluxo contínuo de informações precisas, consideradas como avaliações rápidas em classe, fornecendo mais um aprendizado aos alunos, além de permitir aos professores avaliar sua própria forma de ensino e, conduzindo-os a redirecionar seus objetivos e formas de apresentar os conteúdos, adequando-os para que os alunos compreendam e assimilem as informações relevantes no nível necessário (GATTI, 2003).

Pesquisas mostraram que para o ensino ser acessível para todos os alunos, incluindo os com deficiências, precisa ser planejado e executado através da inclusão de ferramentas como as “tarefas para casa”, na qual

podem auxiliar os docentes, promovendo clareza e operacionalidade dos conteúdos ministrados em sala de aula, atingindo uma melhor organização das sequências didáticas ministradas, além de serem reforçadas, valorizando o planejamento pedagógico do docente (MOREIRA, 1999).

O aluno deve ser contemplado em todas as suas dimensões, e o aprendizado escolar é elemento central em seu desenvolvimento. Por isso, o professor tem um papel fundamental nesse processo, pois o mesmo precisa possibilitar atividades, como por exemplo as “tarefas de casa”, “seminários”, “trabalhos em grupos” entre outras ferramentas que permitam ao aluno se expressar e se pronunciar (OLIVEIRA, 2010), externando seu conhecimento adquirido em sala de aula, através dessa atividade extra, tornando um aprendizado extra, que será responsável por criar uma zona de desenvolvimento proximal e de interação com outros alunos (REGO, 2014). A “tarefa para casa” é um instrumento que possibilita o desenvolvimento da aprendizagem dos alunos (DE OLIVEIRA; CASAGRANDE, 2017).

Sant’anna (2020) ressalta que, além de incentivar e criar oportunidades para que a família se sinta confortável para ter uma participação mais determinante na vida escolar do aluno, acredita-se que o cumprimento das tarefas de casa deixará de ser um problema, às vezes até o desconforto, uma “preguiça”, que é estimulada pela ausência dessa importante ferramenta no ensino-aprendizagem.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Assim, as investigações realizadas no meio científico permitiram identificar alguns resultados quanto ao fenômeno investigado: 1) que a avaliação pode ser definida como um processo de ensino-aprendizagem em sala de aula, na qual permite averiguar se o aluno teve um desempenho escolar em relação ao conteúdo aplicado; 2) que o objetivo da avaliação em sala de aula pode ser definido como uma ferramenta didática para o aperfeiçoamento do ensino-aprendizagem, e, 3) que entre as atividades do ensino, o dever de casa cumpre uma importante missão educativa que é dar oportunidade ao aluno de externar seu conhecimento adquirido em sala de

aula, além de estimular uma melhor participação familiar na vida acadêmica do aluno.

Constatou-se, também, que entre as ferramentas educacionais, uma ideia que esta pesquisa tentou evidenciar e estimular, é o dever de casa, que se considera de extrema importância, para incentivar os alunos a aprenderem mais sobre o que viram em sala de aula, assim também pode estar criando uma relação entre os responsáveis e a escola, em que os responsáveis têm a missão de acompanhar o processo de aprendizagem escolar dos alunos, estimulando-os a ter interesse pelo estudo, já que esse papel não pertence somente ao professor, mas inclui a família.

Com base nas discussões é importante que os professores colaborem com a preparação dos alunos ao ensino, para que possam chegar ao seu objetivo, estimulando a avaliação, para que o ensino-aprendizagem alcance sua excelência, e os alunos sejam ainda mais beneficiados.

Por fim, o objetivo estabelecido nesta pesquisa foi de identificar quais as possibilidades de uso da avaliação na melhoria da aprendizagem; em que os resultados identificados evidenciaram que a avaliação pode servir para:

1) possibilitar o desenvolvimento de avaliações diagnosticas dos alunos para que o professor identifique o nível de aprendizagem dos mesmos. Isso quer dizer que se ela possibilita uma análise sistemática das ações tanto do professor quanto do próprio aluno, o que viabiliza detectar os avanços em relação aos objetivos, conteúdos e métodos;

2) possibilitar ao professor e ao aluno a reflexão sobre o processo de aprendizagem e seus desempenhos;

3) possibilitar a tomada de decisões, uma vez que a avaliação dá aos sujeitos uma visão e uma base para tomar decisão com base na realidade; e

4) possibilitar o acompanhamento contínuo dos processos educativos ao longo do processo, isso dá a avaliação o poder de fazer alterações, correções e ajustes enquanto o processo de ensino-aprendizagem acontece. Afinal, de que adianta avaliar só no final do processo quando já não se pode fazer nada?

São essas as possibilidades que a avaliação traz para a melhoria da aprendizagem, segundo os autores apontados nesta pesquisa.

REFERÊNCIAS

- BENTO, J. **Desporto “Matéria de Ensino”**, Editorial Caminho. 1987.
- BENTO, J. **Planeamento e Avaliação em Educação Física**, Livros Horizonte. 1987.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular – BNCC**. Brasília, DF, 2017.
- CHUIEIRE, M. S. F. Concepções sobre a avaliação escolar. **Estudos em Avaliação Educacional**, v. 19, n. 39, p. 49-64, 2008.
- CRUZ, J. M. de O. Processo de ensino-aprendizagem na sociedade da informação. **Educação & Sociedade**, v. 29, p. 1023-1042, Lisboa, 2008.
- DAMON, W. Dispositions and teacher assessment: The need for a more rigorous definition. **Journal of Teacher Education**, v. 58, n. 5, p. 365-369, 2007.
- DE OLIVEIRA, G.; CASAGRANDE, S. Tarefa de casa: Vilã ou protagonista do processo de ensino e aprendizagem. **Revista Saberes Pedagógicos**, v. 1, n. 1, p. 82-104, 2017.
- GATTI, B. A. O professor e a avaliação em sala de aula. **Estudos em avaliação educacional**, n. 27, p. 97-114, 2003.
- GONÇALVES, F. M.; LIMA, R. F. A implementação da avaliação formativa e sumativa no ensino da Educação Física. **Revista Profissão Docente**, v. 18, n. 38, p. 117-127, 2018.
- GREGORUTTI, C. C. *et al.* A tarefa de casa na inclusão escolar: alunos com deficiência física. **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 23, p. 233-244, 2017.
- KLINGBERG, L. **Introducción a lá Didáctica General**. Havana, Editorial Puebla y Educacion , 1978.
- LEITE, E. D.; RODRIGUES, M. D. B. Percepção dos discentes do Curso de Tecnologia em Gestão Pública sobre a importância da avaliação direcionada para o professor. **Rebena-Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, v. 2, p. 100-121, 2021.
- LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo: Cortez, 2006.

- MEIRA, M. D. D.; KURCGANT, P. Avaliação de curso de graduação segundo egressos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 43, p. 481-485, 2009.
- MORAES, C. R.; VARELA, S. Motivação do aluno durante o processo de ensino-aprendizagem. **Revista Eletrônica de Educação**, v. 1, n. 1, p. 1-15, 2007.
- MOREIRA, M. A. **Teorias de aprendizagem**. São Paulo: EPU, 1999.
- MOSSTON, M. **La Enseñanza de la Educacion Fisica**, Editorial Paidos, Barcelona, 1988
- MOSSTON, M.; ASHWORTH, S. **La Enseñanza de la Educacion Fisica - la reforma de los estilos de enseñanza**, Hispano Europe, 2001
- NASCIMENTO E SILVA, D. **Manual do Método Científico-Tecnológico**. Edição sintética. Florianópolis: D. N. Silva Editor, 2020.
- OLIVEIRA, M. K. de. Vygotsky. **Aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2010.
- REGO, T. C. **Vygotsky uma perspectiva histórico-cultural da educação**. 25 ed. Petrópolis, RJ: Ed. Vozes, 2014.
- RESENDE, T. F. Entre escolas e famílias: revelações dos deveres de casa. **Paidéia**, v. 18, n. 40, p. 385-398, 2008.
- ROSÁRIO, P. S. L. *et al.* Trabalho de casa, autoeficácia e rendimento em matemática. **Psicologia Escolar Educacional**, Campinas, v. 12, n. 1, p. 23-35, 2008.
- ROSÁRIO, P. S. L. *et al.* Trabalho de casa, tarefas escolares, autorregulação e envolvimento parental. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 3, 2005. p. 343-351.
- SANCHEZ, D. **Evaluar en Educacion Fisica**, INDE Publicacions. 1992.
- SANT'ANNA, T. K. **TAREFA DE CASA COMO AÇÃO EDUCATIVA: UMA RELAÇÃO ENTRE A ESCOLA, O ALUNO E A FAMÍLIA**. Dissertação (Mestrado em Ciência, Educação e Tecnologia), São Mateus: Faculdade do Vale do Cricaré, Espírito Santo, 2020.
- SANTOS, M. C. dos; LEITE, M. C. L. A avaliação das aprendizagens na prática da simulação em enfermagem como feedback de ensino. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 31, p. 552-556, 2010.

SAUNDERS, L. The challenges of small-scale evaluation in a foreign country: Reflections on practice. **Educational Assessment, Evaluation and Accountability**, v. 22, n. 3, p. 199-213, 2010.

SCHEFFER, D. da C. D. *et al.* A importância da avaliação no processo de ensino e aprendizagem: Um debate provocativo no campo da educação. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 8, p. 57441-57449, 2020.

SOARES, E. R. M. **O dever de casa no contexto da avaliação das aprendizagens**. Dissertação (Mestrado em Educação). Brasília: Universidade de Brasília, 2011.

SOUZA, Â. A. R. **Os deveres para casa no processo ensino-aprendizagem**. Dissertação (Mestrado em Educação). Florianópolis: Universidade do Estado de Santa Catarina, 2005.

SOBRE OS AUTORES

Alcemir Horácio Rosa

Doutorando em ensino Tecnológico pelo IFAM – Instituto Federal do Amazonas.
Mestre em Educação Profissional e Tecnológica.
Especialista em Psicopedagogia Clínica e Institucional.
Especialista em Ludopedagogia.
Especialista em Gestão Estratégica de Pessoas.
Especialista em Metodologias em Educação a Distância.
Especialista em Educação de Jovens e Adultos - EJA
Especialista em Docência do Ensino Superior e Neuropsicológica.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2359-5903>
Professor do IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
Pesquisador da área de aprendizagem educacional, formação de professores, Evasão escolar, processo ensino-aprendizagem, ensino tecnológico e EPT.

Anne Karoline de Jesus Ribeiro

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí.
Técnica em agropecuária pelo IFPI.
Participante do PIBID – 2023
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5932-0197>
E-mail: cauru.20211171bio0387@aluno.ifpi.edu.br
Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI – Instituto Federal do Piauí/ Campus Uruçuí.
Engenheira Agrônoma pela Universidade Federal do Ceará – UFC.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1654-3168>
E-mail: cauru20211171bio0395@aluno.ifpi.edu.br
Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Daniel Nascimento-e-Silva

Pós-doutorado em Administração (UFSC).
Doutor em Engenharia de Produção (UFSC).
Mestrado em Administração (UFSC).
Graduado em Administração (UFPA).
Professor do IFAM - Instituto Federal do Amazonas.
Curso de Doutorado em Ensino Tecnológico
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-9770-575X> / E-mail: danielnss@gmail.com

Domingas de Fátima Cardoso de Sousa

Graduanda em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal do Piauí / Uruçuí.
Técnica em Agroindústria pelo IFPI - Campus Uruçuí
Acadêmica em Técnico de enfermagem (Colégio Dinâmico Floriano - PI)
E-mail: cauru.20211171bio0433@aluno.ifpi.edu.br
Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Edivânia de Brito Aguiar

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / Uruçuí.

Monitora da Educação Básica do Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante (PRAEI).

Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

E-mail: cauru.20211171bio0077@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Icelsa de Sousa e Silva

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

Técnica de Enfermagem na instituição de Ensino CEEPTI -Maria Pires Lima Uruçuí-PI. E-mail: cauru.20211171bio0174@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Kely Rodrigues da Silva

Graduanda em Ciências Biológicas pelo IFPI (Campus Uruçuí).

E-mail: cauru.20211171bio0263@aluno.ifpi.edu.br

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8313037254396877>

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Marcus Marcelo Silva Barros

Doutorando em Ensino Tecnológico do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Amazonas (IFAM).

Mestrado em Ensino Tecnológico (IFAM).

Graduado em Administração.

E-mail: marcus.barros@ifac.edu.br

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7010-7346>

Maria Clara Vieira dos Santos

Graduanda em Ciências Biológicas pelo IFPI (Campus Uruçuí).

E-mail: cauru.20211171bio0352@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho

Graduanda em Ciências Biológicas (IFPI - Uruçuí).

E-mail: Cauru.20211171bio0085@aluno.ifpi.edu.br

<https://lattes.cnpq.br/3080203389958550>

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Natanael da Silva Freitas

Graduando em Ciências Biológicas pelo IFPI (Campus Uruçuí)

E-mail: cauru.20211171bio0107@aluno.ifpi.edu.br

Currículo lattes: <http://lattes.cnpq.br/3164160558397675>

Pesquisador das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Paloma Carvalho de Oliveira

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Do Piauí.

Técnica em administração pelo IFPI.

Participante do Programa Residência Pedagógica – 2023

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5589-1117>

E-mail: cauru.2021111bio0034@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Tainara Pereira de Lima

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / Uruçuí.

Monitora da Educação Básica do Programa de Acolhimento ao Estudante Ingressante (PRAEI).

Monitora voluntária da disciplina Anatomia e Morfologia Vegetal do curso superior de Ciências Biológicas, módulo III.

Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID).

E-mail: cauru.2021117bio0247@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Vanessa Gomes Costa

Graduanda em Licenciatura em Ciências Biológicas pelo IFPI - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Piauí / Uruçuí.

E-mail: Cauru.2021117bio0212@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisadora das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

Wilberson Borges de Vasconcelos

Graduando em Ciências Biológicas pelo IFPI (Campus Uruçuí)

E-mail: cauru.2021117bio0417@aluno.ifpi.edu.br

Pesquisador das áreas temáticas de biologia e ciências biológicas.

MEMORIAL DA OBRA

O livro DIDÁTICA: Perspectivas para um ensino atual e renovado, foi uma coletânea organizada pelo professor Alcemir Horácio Rosa, com a colaboração dos pesquisadores:

Anne Karoline de Jesus Ribeiro
Carmem Cristina Mareco de Sousa Pereira
Daniel Nascimento-e-Silva
Domingas de Fátima Cardoso de Sousa
Edivânia de Brito Aguiar
Icelsa de Sousa e Silva
Kely Rodrigues da Silva
Marcus Marcelo Silva Barros
Maria Clara Vieira dos Santos
Mycaela Rejane Fernandes de Carvalho
Natanael da Silva Freitas
Paloma Carvalho de Oliveira
Tainara Pereira de Lima
Vanessa Gomes Costa
Wilberson Borges de Vasconcelos

É a síntese de um trabalho coletivo centrado nos desafios do processo ensino-aprendizagem; sendo um material de apoio docente com um debate importante acerca de temas centrais como: democratização da educação, assimilação ativa dos conteúdos, desafios, possibilidades e o próprio contexto do processo educacional por meio da didática. A coletânea é recomendada para uso e discussões em processos formativos, inclusive em sala de aula como aporte didático.

DIDÁTICA

Perspectivas para um ensino atual e renovado

Esta obra é a síntese de um trabalho coletivo que contou com as contribuições de 1 professor e 13 acadêmicos (pesquisadores) do curso de Ciências Biológicas do IFPI – Instituto Federal do Piauí, Campus Uruçuí. E de forma interinstitucional, contou com a colaboração da FAPEAM- Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Amazonas; e do Pós-doutor, professor e escritor Daniel Nascimento-e-Silva do IFAM - Instituto Federal do Amazonas.

A proposta desta obra esteve centrada nos desafios do processo ensinoaprendizagem; e para isso foi pensado em um material de apoio docente que pudesse expressar desde o conceito básico até as estratégias de uso da didática.

Alcemir Horácio Rosa

Home Editora
CNPJ: 39.242.488/0002-80
www.homeeditora.com
contato@homeeditora.com
9198473-5110
Av. Augusto Montenegro, 4120 - Parque Verde, Belém - PA, 66635-110

