

*Ensinar e aprender em
perspectivas interdisciplinares
na sociedade contemporânea*



Lula Borges (organizador)

*Ensinar e aprender em
perspectivas interdisciplinares
na sociedade contemporânea*

Lula Borges
(organizador)
2023

2023 by Lula Borges
Editoração e publicação

Revisão
Os autores

Ilustração de Capa
Produzida digitalmente por Inteligência Artificial
(Mid Journey / Lula Borges)



Ensinar e aprender em perspectivas interdisciplinares na sociedade contemporânea de Lula Borges (Org.) está licenciado com uma Licença Creative Commons - Atribuição 4.0 Internacional.

Ensinar e aprender em perspectivas interdisciplinares na sociedade contemporânea. Lula Borges (Org.). Publicação independente : Natal, 2023.

136 Páginas - Arquivo PDF

ISBN 978-65-00-61484-8

1. Artigos 2. Educação – Brasil 3. Pós-modernidade. I. Título

CDD-370

1. Índices para catálogo sistemático:
Brasil : Educação : Pós-modernidade

Lula Borges
(Organizador)

Ensinar e aprender em
perspectivas interdisciplinares
na *sociedade contemporânea*

AUTORES

Angela Maria Ribeiro de Lima Farias
Carlos Chagas Vilela Lima
Cláudio Manuel Costa dos Santos
Cleiton Alexandro Silva Barbosa
Daniel do Nascimento Oliveira
Dalvani Olegario Santos Arruda
Ednaide de Oliveira Soares
Eduardo Dantas Baptista de Faria
Emmili Borges Cabral
Flávio Aurélio Moura de Oliveira
Kleyton Basílio Chacon
Lula Borges
Maria da Piedade Pereira de Souza
Maria do Perpétuo Socorro Palhares
Maria Luciene de Arruda
Renata Carla Silva Albuquerque
Renato Rodrigues Cunha Lima Filho
Rivaneide Alves Barbosa Cruz
Suely de Lemos Alves Oliveira
Tarcísio Alves dos Santos
Viviane Maria da Silva
Willis Correia de Lima

Sobre os Autores

Angela Maria Ribeiro de Lima Farias - Doutoranda em Ciências da Educação (WUE, 2021); Mestre em Ciências da Educação (WUE, 2021); Especialista em Educação Tecnológica (IFRN, 2008); Especialista em Educação Tecnológica na modalidade EJA (IFRN, 2010); Licenciatura em Matemática pela UFRN; Professora da Rede pública desde 2002. E-mail: professoraangela33@gmail.com

Carlos Chagas Vilela Lima - Doutorando em ciências da Educação pela WUE; Mestre em Antropologia Social pela UFRN (2011); Especialização em História da Região Nordeste; Professor da rede pública do estado do RN; Licenciatura e Bacharelado em História pela UFRN. E-mail: carllinhos1500@gmail.com

Cláudio Manuel Costa dos Santos - Graduação em matemática (UVA, 2011), pedagogo (Fael, 2018), especialista em metodologia de ensino matemática e física (Farense 2021), Mestrando em Ciências da Educação (World Ecumenical 2023). Email: claudioprof.2012@hotmail.com

Cleiton Alexandre Silva Barbosa - Pedagogo (UnP 2013), Especialista em Gestão Escolar e Orientação Educacional (Faiara 2016), Especialista em Libras (FIP 2017) e Mestrando em Ciências da Educação (World Ecumenical 2023). E-mail: clei_tonalex@hotmail.com

Daniel do Nascimento Oliveira - Doutorando em Ciências da Educação (WUE 2022); Mestre em Ciências da Educação (WUE 2022); Especialista em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (IFRN 2019); Pós-Graduando em Novas Tecnologias Aplicadas a Educação (FAVENI 2022) e em Gestão Escolar (Administração, Supervisão e Orientação) - (FAVENI 2022); Graduando em 2ª Licenciatura em Pedagogia (FAVENI 2022); Possui Graduação em Licenciatura plena em Matemática (UVA 2016). E-mail: daniel.oliveira.100@ufrn.edu.br

Dalvani Olegario Santos Arruda - Licenciatura em Química (UFRN, 2013); Licenciatura em Matemática (Fael, 2020); Licenciatura em Pedagogia (Fael, 2021); Licenciatura em Ciências Biológicas (Favene, 2022); Licenciatura em Física na (Favene, 2022); Licencianda em Educação especial (Favene); Especialista em Ciências da Natureza e Matemática (IFRN, 2017); Especialista em Metodologia de Ensino de Matemática e Física (Favene, 2021); Especialista em Educação, Gestão e Tecnologias (FDA 2017); Especialista em Metodologia de Ensino de Biologia e Física (Fa-

vene, 2021); Especialista em Educação de Jovens e Adultos EJA (INTERVALE, 2021); Especialista em Tecnologias Educacionais e Prática em Sala de Aula (INTERVALE, 2021); Mestra em Ciências da Educação na (UNISAL, 2017); Doutoranda em Ciências da Educação (WUE).

Ednaide de oliveira Soares - Doutoranda em ciências da Educação - WUE; Mestre em Ciências da Educação - UGF (2013); Especialização em Metodologia do Ensino superior - UNINTER (2017); Licenciatura em pedagogia - UERN (1999); Professora da rede pública de ensino - Municípios de Macaíba/RN e Vera Cruz/RN. E-mail: ednaideo@gmail.com.br

Eduardo Dantas Baptista de Faria - Mestre em ensino na saúde pela UFRN 2016; Fellow FAIMER 2016; Professor do Departamento de Medicina Integrada UFRN desde 2010

Emmili Borges Cabral - Doutoranda em Ciências da Educação (WUE, 2023); Mestre em Ciências da Educação (Faculdade Atenas, 2017); Especialista em Psicopedagogia Institucional (ISEC, 2011); Libras (FIP, 2018); Graduada em Pedagogia (UFRN, 2009); Professora da rede pública do estado do RN. E-mail: emmiliborges@hotmail.com

Flávio Aurélio - Flávio Aurélio Moura de Oliveira é Doutorando em Ciências da Educação (WUE 2022-); Mestre em Ciências da Educação (ISCECAP, 2021); Mestre em Ciências da Educação (EBWU, 2021); Especialista em Educação Inclusiva, LIBRAS (FACEN, 2017); Graduado em Filosofia Licenciatura (UFRN, 2009); Graduado em Ciências Sociais Licenciatura e Bacharelado com habilitação em Sociologia (UFRN, 2001). E-mail: flavio16aurelio@hotmail.com

Kleyton Basílio Chacon - Contador, Licenciatura matemática, especialista em metodologia de ensino em matemática, especialista em contabilidade gerencial, especialista em libras.

Lula Borges - Luiz Antonio Dias Borges é Doutorando em Ciências da Educação (WUE, 2022-); Mestre em Ensino da Arte, (UFRN, 2020); Mestre em Ciências Educação (UGF, 2013); Especialista em Cinema (UFRN, 2017); possui graduação em Educação Artística (licenciatura) - Artes Plásticas (UFRN, 1999). E-mail: reverbo@hotmail.com.

Maria da Piedade Pereira de Souza - Doutoranda em Ciências da Educação (WUE, 2022); Mestre em Ciências da Educação (Cecap, 2021); Especialista em Psicopedagogia (FACEN, 2021); Especialista em Coordenação Pedagógica (FAL, 2004); Graduada em Pedagogia (UNP, 2003). E-mail: piepereira@hotmail.com

Maria do Perpétuo Socorro Palhares - Licenciatura em História (UFRN, 1999); Pedagogia (UFRN, 2009); Especialista em Educação Infantil (FIP, 2012); Especialista em Gestão Escolar (ISEP, 2014); Especialista na área/linha de concentração em Ciências da Educação (CECAP-ISCECAP, 2020); Mestra em Ciências da Educação (World Ecumênical, 2022); Doutoranda em Ciências da Educação (WUE).

Maria Luciene de Arruda - Doutoranda em Ciências da Educação (WUE); Mestre em Ciências da Educação e Multidisciplinaridade, Faculdade do Norte do Paraná – FACNORTE (2016); Pós Graduação Lato Sensu – Docência do Ensino Superior – FACNORTE (2015); Pós Graduação – Especialização Lato Sensu em Supervisão Escolar – Instituto de Educação Superior da Paraíba – IESP (2007); Pós – Graduação Lato Sensu em Psicopedagogia – Universidade Estadual da Paraíba (UEPB, 2004), Pedagogia em Regime Especial – Licenciatura Plena - Fundação Universidade Estadual Vale do Acaraú – UVA (2002).

Renata Carla Silva Albuquerque - Pedagogia (Faibra, 2009); pós-graduação em Psicopedagogia Clínica e Institucional (Faibra, 2010); pós-graduação em Neuropsicopedagogia (Faveni, 2022), pós-graduação em Educação Infantil (Faveni, 2021), Mestre em Ciências da Educação (World Ecumenical, 2022) Doutoranda (WUE, 2022). Email:renata.albuquerque2011@gmail.com

Renato Rodrigues Cunha Lima Filho - Mestrado em Ciências Naturais e Matemática (UFRN, 2013); Especialização em Educação Matemática para o Ensino Fundamental (anos finais) e Ensino Médio (IFESP, 2009); Graduação em Matemática (UFRN, 2006);

Rivaneide Alves Barbosa Cruz - Doutoranda em Ciências da Educação - World University Ecumenical (WUE); Especista em Neuropsicopedagogia Clínica (FAVENI, 2021); Mestra em Ciências da Educação (ATENAS, 2017); Especialista em Docência no Ensino Superior (FACNORTE, 2014); Graduação em Pedagogia e Gestão (UNP, 2002). E-mail: rivaneidealves@yahoo.com.br.

Suely de Lemos Alves Oliveira – Doutoranda em Ciências da Educação (WUE 2022-); Mestre em Ciências da Educação, (WUE, 2019); Especialista em Direito Educacional (IPEMIG, 2020); Graduação em Pedagogia (FAVENI, 2020); em Geografia – Licenciatura (UFRN, 1992). E-mail: suelylemos1966@gmail.com.

Tarcísio Alves dos Santos - (Tarcísio Alves) é Doutorando em Ciências da Educação (WUE 2022-); Mestre em filosofia pela UFRN na linha de Metafísica e Ética (2014); graduado em Filosofia pela UFRN (2012), graduando em Teatro pela UFRN (2022). E-mail: tarcisio.tas@gmail.com.

Viviane Maria da Silva - doutoranda em Ciências da Educação (wue2022); Mestre em Ciências da Educação (FIVG, 2017); Especialista em Coordenação Pedagógica e Planejamento (UCM,2013); Graduada em Pedagogia (Licenciatura Plena, 2010). E-mail: vivianesilvavf@hotmail.com.

Willis Correia de Lima - Doutorando em Ciências da Educação pela World University Ecumenical - WUE, da Flórida/EUA; Mestrado em Ciências da Educação pela WUE (2022); Especialista em Docência no Ensino Superior pela Universidade Potiguar - UnP (2019). Atualmente é monitor da Escola Municipal Cívico-Militar João XXIII (2022/2023).

Sumário

APRESENTAÇÃO.....	13
PREFÁCIO	15
ENTRE O FAZER E O EDUCAR: a interdisciplinaridade e o papel social da escola na pós-modernidade.....	19
INTERDISCIPLINARIDADE E SEUS BENEFÍCIOS NA EDUCAÇÃO MEDIANTE O CONTEXTO DA PÓS-MODERNIDADE.....	31
PÓS-MODERNIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO: Experiência educacional entre Filosofia e Arte no Ensino Médio.....	47
A PÓS-MODERNIDADE E OS DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO.....	61
Os desafios da interdisciplinariedade na educação ao contexto da pós-modernidade.....	71
A PERSPECTIVA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO MUNDO CONTEMPORÂNEO.....	81
A EDUCAÇÃO INFANTIL NA CONTEMPORANEIDADE.....	91
A EDUCAÇÃO COM FOCO NA INTEGRAÇÃO ENTRE AS ÁREAS DO CONHECIMENTO NUMA VISÃO INTERDISCIPLINAR.....	113
UMA VISÃO MODERNA: na disciplina de Educação Interdisciplinar no mundo pós-moderno através da Educação Base.....	125

APRESENTAÇÃO

Os horizontes tendem a tomar uma maior dimensão quando decidimos seguir em sua direção. Essa é a sensação que tenho, como ministrante da disciplina que deu propulsão à organização do livro **Ensinar e aprender em perspectivas interdisciplinares na sociedade contemporânea**. Nossos alunos, empenhados na luta por sedimentar saberes assimilados e experimentados em suas vidas com tantas vidas, verdadeiros mestres cujas vivências foram forjadas no chão da escola e ampliadas na extensão de seus passos em tantos outros espaços, são doutorandos que – no seguimento de sua formação acadêmica – alçam novos voos e migram às sendas mais impressionantes do mundo didático-pedagógico. A interdisciplinaridade permite, então, a expansão de fronteiras cognitivas que, tal quais as águas de um rio, avança rumo às regiões oceânicas do conhecimento. Nesse viés, abre-se diante de todos os nossos leitores uma sequência de perspectivas em forma de artigos acadêmicos advindos de quem acena para tantos no mundo como que dizendo: “prestem atenção ao que lhes digo agora”!

Desde a predisposição do organizador deste compêndio até aos demais articulistas tão seletos doutorandos, sob a égide da Coordenação Acadêmica da World University Ecumenical – WUE, o surgimento desta obra desponta como uma referência que nasce com a credibilidade arraigada nos fundamentos da organização e da natureza empreendedora de quem ensina e está disposto a aprender sempre. Gratifica-me, indubitavelmente, apresentar à Academia e ao mundo esta coletânea de trabalhos acadêmicos voltados para o fazer e o educar dentro de um contexto em que a interdisciplinaridade é referência na Pós-Modernidade, e – para além dessa realidade – traz benefícios inimagináveis ao longo dos séculos que testemunham seu imprescindível alcance sociocultural. Suas páginas permeiam a experiência educacional entre a Filosofia e a Arte no Ensino Médio como catapultas que lançam os fundamentos para uma Universidade mais diversa e mais fortalecida pela troca de saberes em suas várias dimensões. Essa mesma experiência interdisciplinar é marcada pelo desafio constante de ser um diferencial também transversal pelo dialogismo

próprio de quem não está sozinho neste mundo cada vez mais plural.

Nesse prisma de abordagem, somos espectadores de uma Educação tecnológica cuja influência rompe os muros da ignorância, da inércia cultural e amplia a noção de atualização, haja vista que o momento presente em fração de segundos se torna um tempo passado. A velocidade com que a tecnologia trata os acontecimentos parece encantar a todos por sua magia e eficácia no que nos entrega em tempo real. É dentro desse contexto que estamos inseridos e por cujas trilhas iremos conhecer novos caminhos, segredos e horizontes apontados pelos que nos fazem saber de suas experiências junto àqueles que são receptores de suas descobertas como docentes e também aprendem constantemente. Como sabemos, a Educação Infantil é o nascedouro das situações mais cândidas da vivência humana e profissional; é com as crianças desde seus primeiros passos que o professor e a professora experimentam tudo o que vai ganhar “asas” nos anos posteriores. Assim, é – também – fator importante dar foco à integração entre as áreas do conhecimento numa visão interdisciplinar, a partir do que vislumbramos a perspectiva de uma Educação mais equânime e – sobretudo – que nos permitamos sonhar dentro da dialética apregoada por Hegel cuja visão filosófica acenava que a partir do diálogo surge o desenvolvimento do conceito, num avanço constante que não consistia apenas na afirmação de relações de diferença, mas no entendimento do universal presente nas coisas, nas experiências do “vir-a-ser”.

Vamos à leitura! Comprometidos, efetivamente, com a Educação interdisciplinar de Excelência, adentremos às páginas deste livro que se abre para quem um dia descobriu que tal qual um paraquedas, cuja utilidade é descoberta e validada por sua abertura, oferece-se à mente de cada leitor que também se abrirá para receber tantas concepções de mundo, recheadas pela bagagem cultural de seus autores, aqui reunidos pelo engajamento acadêmico que ratifica o privilégio de serem pontes quando muitos ainda se satisfazem em ser muros. Sigamos vencendo juntos por uma Escola que ofereça reciprocidade e espaço ao crescimento real de todos.

Prof. Dr. Sílvio Augusto do Nascimento.
Reitor da World University Ecumenical.

PREFÁCIO

O século XIX e o início do século XX foram marcados pela elaboração, diversificação e crescente criação de conceitos e contextos específicos de campos de pensamento. Muitas disciplinas surgiram e se desenvolveram independentemente umas das outras, em alguns casos dividindo-se em subdisciplinas claramente compartmentadas.

No século XX, particularmente na segunda metade, as descobertas unificadoras da ciência, já iniciadas no século anterior, aliadas ao desenvolvimento da epistemologia e à quebra de fronteiras impostas pela complexidade das áreas do conhecimento, levaram cada vez mais cientistas e filósofos a considerar a unidade essencial dos vários campos e disciplinas científicas como uma ponte de ligação para outras áreas do conhecimento. Essa crença na unidade ontológica das ciências tornou-se uma convicção cada vez mais profunda que constitui a base epistemológica da interdisciplinaridade.

O século atual viu o surgimento de novos campos que não se enquadram nas disciplinas tradicionais, mas que as envolvem e tendem a fragmentá-las. Alguns problemas relatados pela ciência moderna estão na fronteira entre um componente curricular e outro, se sobrepondo às várias disciplinas. Isso se aplica, por exemplo, à bioquímica; e já no final do século XIX tornou-se necessário introduzir o conceito de físico-química.

Outra forma de interdisciplinaridade se desenvolveu espontaneamente nos últimos anos: uma disciplina específica utilizando-se de métodos específicos de outra. Por exemplo, as ciências humanas recorrem cada vez mais ao método experimental e têm emprestado modelos de planejamento e análise experimental da pesquisa agrícola.

É possível notar também, que a evolução das preocupações humanas deu origem a novos agrupamentos do campo já explorado e a experiência constantemente renovada dá origem a novas entidades híbridas que, para serem compreendidas, exigem um exame simultâneo

de diferentes disciplinas e a formulação de novos conceitos. Essa descompartimentalização e reorganização das disciplinas está hoje levando a integrações que recentemente pareciam incompatíveis e sugere uma “nova aliança entre as ciências naturais e as ciências humana”.

É claro que o atual crescimento da interdisciplinaridade não significa que as disciplinas individuais estão perdendo sua importância na busca e na organização do conhecimento, ou que devem ser abandonadas em favor de outras abordagens. O que realmente está acontecendo é que outras linhas de abordagem mais complexas, mais unificadoras e mais transponíveis estão sendo adicionadas às disciplinas existentes na descoberta, estruturação e compreensão de fatos e relacionamentos.

Antigamente, para além da formação profissional, a satisfação das necessidades econômicas e sociais da comunidade não era um objetivo prioritário da educação, mas sim uma feliz consequência natural. Hoje, a educação é considerada um fator essencial para a prosperidade coletiva e o equilíbrio social. É por isso que a educação moderna é mais uma preparação para resolver problemas do que uma transmissão de conhecimento. Está cada vez mais orientada para a satisfação de necessidades individuais e coletivas através da aquisição de conhecimentos, know-how, habilidades e competências que são mais relevantes para essas necessidades do que o conhecimento pelo conhecimento. A partir desta perspectiva e estruturação do conhecimento que permitirá ao aluno integrar e aplicar melhor esses conhecimentos.

O termo ‘interdisciplinaridade’ não é um termo científico que tenha uma definição única e universalmente aceita. O conteúdo do conceito pode ser interpretado de diferentes maneiras e nos escritos sobre o assunto encontramos um grande número de termos que introduzem nuances nas interpretações. Mas, o que é importante enfatizar é que, a aprendizagem interdisciplinar capacita os alunos como pensadores, colaboradores e solucionadores de problemas. Esperamos que o aprendizado interdisciplinar seja usado para envolver alunos, educadores e parceiros da comunidade em experiências de aprendizagem mais significativas.

Este livro escrito de forma colaborativa por alunos do Programa Pós-Graduação e Pesquisa de Doutorado Internacional da WORLD ECUMENICAL sobre interdisciplinaridade, mostra que o uso de estratégias co-

muns para desenvolver, ensinar e avaliar de modo interdisciplinar, dentro de um programa curricular, leva a gerar ambientes de colaboração com resultados e experiência significativa, positiva e consistente. O estudo interdisciplinar sob o ponto de vista de cada autor, permitiu a síntese de ideias e ao mesmo tempo, a abordagem individual reflexiva de cada um respeitando o pensamento crítico, a comunicação e análise, dentro de sua perspectiva, visão e vivência.

Simone Neves

Professora e coordenadora pedagógica da World University Ecumenical dos cursos de Mestrado e Doutorado em Ciências da Educação

ENTRE O FAZER E O EDUCAR: a interdisciplinaridade e o papel social da escola na pós-modernidade

*Carlos Chagas Vilela Lima
Maria da Piedade Pereira de Souza
Viviane Maria da Silva*

RESUMO

O presente trabalho visa a discutir o papel da escola no contexto social da pós-modernidade, o conceito e as práticas decorrentes da sociedade líquida, segundo a visão do sociólogo polonês Zygmunt Bauman, bem como a conceitualização e a importância da interdisciplinaridade para a garantia do conhecimento no ambiente escolar em tempos líquidos. Para isto, traremos à discussão os estudos de autores como Zygmunt Bauman (2001), Furlan (2016), Harvey (2006), Fazenda (1998) Perrenoud (2000), Oliveira (2013), entre outros, buscando compreender de que modo o poder transformador da educação pode contribuir para viabilizar melhorias à nossa sociedade e garantir a aquisição do conhecimento a todos os sujeitos sociais que nela estão inseridos.

Palavras-Chave: Pós-modernidade. Práticas docentes. Sociedade líquida. Educação. Interdisciplinaridade.

ABSTRACT

The present work aims to discuss the role of the school in the social context of postmodernity, the concept and practices resulting from liquid society, according to the vision of the Polish sociologist Zygmunt Bauman, as well as the conceptualization and importance of interdisciplinarity to guarantee the knowledge in the school environment in liquid times. For this, we will bring to the discussion the studies of authors such as Zygmunt Bauman (2001), Furlan (2016), Harvey (2006), Fazenda (1998) Perrenoud (2000), Oliveira (2013), among others, seeking to understand how the transforming power of education can help make improvements to our society possible and guarantee the acquisition of knowledge for all social subjects who are part of it.

Keywords: Postmodernity. Teaching practices. Liquid society. Education. Interdisciplinarity.

1 INTRODUÇÃO

Existe um antigo provérbio chinês, citado pelo sociólogo polonês Zygmunt Bauman (*apud* PORCHEDDU, 2009, P. 673), em entrevista, na qual trata sobre os desafios da educação em tempos de modernidade líquida, que nos diz: “Quando planejas por um ano, semeias o grão. Quando planejas por uma década, plantas árvores. Quando planejas por uma vida inteira, formas e educas as pessoas”. Seguindo a lógica inserida neste pensamento, poderíamos indagar: que práticas pedagógicas seriam necessárias para construirmos conhecimentos significativos dentro do ambiente escolar? De que modo nossas escolas lidam com as novas realidades que se apresentam dentro do contexto social imposto pela pós-modernidade? Qual a importância da interdisciplinaridade neste novo cenário? A reflexão acerca destas questões é a temática que norteia o presente trabalho. Na impossibilidade de esgotarmos estas discussões, dada a complexidade que envolve os temas educação, sociedade líquida e interdisciplinaridade, pretendemos trazer à luz uma ponderação sobre a relação que podemos estabelecer entre escola, pós-modernidade e as práticas pedagógicas pautadas na interdisciplinaridade.

A partir da segunda metade do século XX, tem-se assistido à formação de uma sociedade cada vez mais alicerçada em fundamentos voláteis, mutáveis e efêmeros, motivados precipuamente pelo imediatismo e mudanças sociais cada vez mais rápidas, num poderoso fluxo que permitiu a passagem de uma sociedade sólida para líquida, também chamada de pós-modernidade. Sabe-se que, ao logo do tempo, a educação adotou diferentes formas e mostrou-se capacitada a se adequar às circunstâncias, formulando conceitos e objetivos e projetando novas práticas docentes que fossem capazes de garantir a importância social da escolarização.

Neste sentido, o que se percebe é que as práticas pedagógicas, diante dessa nova realidade vivenciada por nossa sociedade em tempos líquidos, precisaram ser reformuladas e revistas, uma que vez que a situação atual apresenta-se bem diferente daquelas que testemunhavam-se no passado. Ações educativas que em outras épocas eram incólumes às críticas, consideradas por muitos como insubstituíveis em suas práticas e apresentadas como essenciais para a aquisição da aprendizagem, passaram a ser alvo de críticas e, em muitos contextos, consideradas pouco eficazes, fazendo com

que muitos passassem a considerar urgente sua substituição por novas metodologias de ensino que garantissem efetivamente o aprendizado de nossos estudantes.

Neste conjunto de mudanças, o saber pedagógico na pós-modernidade, nos obriga a delimitar inicialmente sobre qual temática pretende-se discutir. Isto ocorre, porque estamos inseridos num contexto de grande complexidade, inaugurado pela sociedade pós-moderna. Por esta razão, optamos por trazer à reflexão o lugar que se pretende estabelecer para a escola nesses tempos líquidos e a importância da prática da interdisciplinaridade (seus conceitos, importância e práticas pedagógicas por ela norteadas) na busca por uma educação que permita aos nossos educandos a aquisição de uma aprendizagem significativa, que seja capaz de torná-los sujeitos crítico-reflexivos na sociedade na qual estão inseridos.

2 O PAPEL SOCIAL DA ESCOLA NA PÓS-MODERNIDADE

Antes de adentrarmos à discussão que permeia a interdisciplinaridade no contexto escolar da modernidade líquida, como nos aponta Zygmunt Bauman (2001), faz-se necessário compreendermos o lugar da escola, e de suas práticas pedagógicas, dentro deste novo cenário o qual se apresenta diante daqueles que dela fazem parte. Se por um lado, a sociedade tem desfrutado de um sentimento de liberdade, frente às mudanças que temos assistido no período posterior à Segunda Guerra Mundial, por outro lado têm-se presenciado novos desafios sobre o fazer escolar, uma vez que essa nova formação social apresenta um conjunto de transformações constantes, marcada por fluidos que se adequam e se modificam, fazendo-nos questionar qual o lugar da educação neste novo modelo social o qual reclama para si o status de fluido. Devemos considerar essa fluidez ou “liquidez como metáforas adequadas quando queremos captar a natureza da presente fase, nova de muitas maneiras, na história da modernidade” (BAUMAN, 2001, p. 7).

Quando discute-se a escola e seu papel enquanto formadora de sujeitos crítico-reflexivos, é singular reproduzirmos o questionamento: “como fazer quando o mundo muda de uma forma que desafia constantemente a verdade do saber existente, pegando de surpresa até os mais “bem-informados”? (BAUMAN, 2010, p. 43). Há um consenso de que seus obje-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

vos, enquanto instituição, estão voltados para a preparação dos indivíduos para inclui-los no ambiente tecnológico, capacitando-os para a aquisição de habilidades que os conduzam à utilização de novas tecnologias, para o mercado de trabalho e formação que os capacite para a promoção de atividades ligadas às ações socioculturais.

Ademais, a instituição escolar deve coordenar ações através de práticas e processos educativos que permitam ao educando compreender a importância de adotar atitudes vinculadas ao compromisso social, buscando a formação de um vínculo capaz de proporcionar transformações para o cumprimento dos deveres que estão associados à educação formal, para que o aluno tenha acesso à formação e à preparação que o transforme em cidadão portador de uma visão de mundo permeada pela participação e criticidade.

Por esta razão, coadunamos com a LDB, em seu artigo 3º, parágrafo XI, a qual nos sugere que a ministração do ensino deve pautar-se nos seguintes princípios: “vinculação entre educação escolar, o trabalho e as práticas sociais”. Para que essas práticas sejam efetivamente alcançadas, é indispensável a adoção de ações pedagógicas que priorizem a democratização do ensino e o respeito à diversidade, para garantir que todos os indivíduos inseridos no ambiente escolar tenham acesso ao conhecimento e a uma educação que garanta, sobretudo, a qualidade. Gentili (1995) nos assegura que “qualidade para poucos não é qualidade, é privilégio”. Uma vez que as práticas educativas falhem em seu papel, estará indubitavelmente comprometendo a equidade, peça fundamental para a formação de uma educação democrática. O Autor afirma, ainda:

Não existe ‘qualidade’ como dualização social. Não existe ‘qualidade’ possível quando se discrimina, quando as maiorias são submetidas à miséria e condenadas à marginalidade, quando se nega o direito à cidadania a mais de dois terços da população. (...) Nosso desafio é outro: consiste em construir uma sociedade onde os ‘excluídos’ tenham espaço, onde possam fazer-se ouvir, onde possam gozar do direito a uma educação radicalmente democrática. Em suma, uma sociedade onde o discurso da qualidade como retórica conservadora seja apenas uma lembrança deplorável da barbárie que significa negar às maiorias seus direitos (GENTILI, 1995, p. 177).

A partir da segunda metade do século XX, o papel social da escola e sua ingerência na produção de uma educação de qualidade foi mais uma vez questionada, isto porque a sociedade passou a lidar com uma nova realidade pautada em um conjunto de mudanças sociais, políticas e econômicas que comumente chamamos de pós-modernidade, que traz em seu escopo uma formação que Bauman (2001) chamou de modernidade ou sociedade líquida. Segundo ele, os quadros de referência, as categorias e todos os significados socialmente construídos e estabelecidos deixam de ser fechados, estáticos e prontos para dar lugar a uma dinâmica social cada vez mais marcada por fluxos, por conceitos abertos e efêmeros. Desta forma, falham as práticas pedagógicas que reclamam para si significados perenes, os quais resistem a esse conjunto de transformações a que tem passado a sociedade principalmente neste novo século.

A prática educativa e o seu fazer pedagógico no mundo atual se apresentam dentro de um quadro cada vez mais complexo. Por um lado, diversas teorias, estratégias de ensino-aprendizagem e inúmeras leis e políticas educacionais se apresentam como possíveis soluções para os desafios que temos enfrentado em nossas escolas. Na contramão, tem-se uma realidade que aglutina as questões culturais, sociais e econômicas que envolvem, não apenas o espaço escolar, mas também a família e o mercado de trabalho.

Frente ao exposto, cabe-nos indagar: que pontes devem ser construídas que permitam a adequada inserção da escola neste novo universo imposto pela realidade que vivenciamos na pós-modernidade? Quais valores podem ser elencados em sala de aula que, sob muitos aspectos, divergem de um mundo que canaliza o consumo, o imediatismo, o individualismo, a competição e a supressão de nossa subjetividade? Como a escola pode lidar com a dicotomia do fazer e educar em contraste com diversos meios de comunicação que atinge a todos os indivíduos de uma forma avassaladora, principalmente com a expansão da internet que democratizou o acesso a redes de relações sociais? Essas são questões relevantes a serem discutidas para compreendermos o papel social da educação em tempos de sociedade líquida.

A resistência da escola enquanto instituição social deve-se à plasticidade que a educação possui no que tange à relação com a sociedade em

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

que está inserida em cada época. Em tempos passados, as práticas educacionais foram capazes de se ajustar aos modelos socialmente aceitos e de fornecer condições que garantiriam aos discentes o acesso à aprendizagem. Frente à nova realidade que nossa sociedade tem vivenciado nas últimas décadas, coadunamos com o pensamento do sociólogo Milton Santos (2002, p. 149), quando afirma:

A Educação deve ser concebida para atender, ao mesmo tempo, ao interesse social e ao interesse dos indivíduos. É da combinação desses interesses que emergem os seus princípios fundamentais, e são estes que devem nortear a elaboração dos conteúdos do ensino, as práticas pedagógicas e a relação da escola com a comunidade e com o mundo.

Devemos levar em consideração que, em se tratando de sociedade líquida, é salutar a promoção de mudanças que proporcionem a aprendizagem e condicionem o estudante à compreensão das prioridades a serem atingidas em se tratando de uma realidade social marcada, notadamente, por um conjunto excessivo de informações e, em muitos casos, irrelevante. Por esta razão, é de suma importância que as metodologias de ensino atuais ultrapassem velhas barreiras para adotar novos caminhos que despertem o interesse e a curiosidade dos nossos estudantes. A “educação bancária”, conforme preconizou Paulo Freire (1971, p. 74) deve dar lugar a práticas educativas cujos conteúdos disciplinares estejam voltados para ensinar dentro de uma realidade cada vez mais complexa.

Para que isto seja possível, um dos recursos que a escola pode utilizar é a prática da interdisciplinaridade, a qual pressupõe o rompimento da individualização do conhecimento e o diálogo entre (daí o prefixo inter) as disciplinas que compõem o escopo das práticas pedagógicas no ambiente escolar.

3 O CONCEITO E AS PRÁTICAS DA INTERDISCIPLINARIDADE EM TEMPOS LÍQUIDOS

No que tange à prática da interdisciplinaridade, é fulcral estabelecermos o significado do termo, seu surgimento e desenvolvimento ao longo da História. Por esta razão, concentraremos a discussão prioritariamente no campo da educação, uma vez que é no espaço escolar que tal temática

é, não raramente, explorada. Além disso, é urgente a necessidade de resgatarmos, ainda que de forma superficial, outras áreas nas quais o assunto é de igual forma encontrado, numa tentativa de aglutinar os conhecimentos que, apresentados sob a égide da fragmentação, acaba por camuflar a completude e vivência integral que marca nossas vidas enquanto seres pensantes. Portanto, compreender o valor e a formação do pensamento interdisciplinar é uma tentativa de superar a disciplinaridade e seu isolacionismo, e construir pontes que sejam capazes de fomentar a troca de informações entre as disciplinas no espaço escolar. Nesta perspectiva, Trindade (*apud* FAZENDA, 2008, p. 66) comenta:

O fenômeno da interdisciplinaridade como instrumento de resgate do ser humano com a síntese projeta-se no mundo todo. Mais importante que conceituar é refletir a respeito de atitudes que se constituem como interdisciplinares. A dificuldade na sua conceituação surge porque ela está pontuada de atitudes, e não simplesmente em um fazer. Entretanto, precisa ser bem compreendida para que não ocorram desvios na sua prática. (...) ela pavimentou o caminho para outra nova ordem de se pensar o ser humano, o mundo e as coisas no mundo; velhos caminho há muito esquecidos foram reabertos e, além disso, permitiu rever conceitos e certezas cristalizados na mente humana.

Trazendo a problemática para as práticas pedagógicas, o que se percebe é que compartimentar os saberes é criar condições para comprometer a construção de uma aprendizagem significativa. A tese ora proposta é a de que discutir o conceito e tentar reconstruir, ainda que de modo sucinto, a trajetória da interdisciplinaridade em nosso país é uma tentativa de apresentarmos ao leitor a real importância que o diálogo entre as diferentes áreas do conhecimento pode construir de relevante para o processo de ensino-aprendizagem no ambiente escolar. Por esta razão, “podemos considerar a interdisciplinaridade uma categoria de ação, pois leva em conta a dinâmica real da sala de aula, com todos os seus implicadores” (José *apud* FAZENDA, 2008, p. 86), pois sua relevância reside na busca por tornar o conhecimento vivo, para além de trabalhos que ocorrem apenas no planejamento escolar, os quais se apresentam como unificadores de um determinado assunto, mas que na prática, por inúmeras razões, acabam fracassando e comprometendo, sobremaneira, a construção do conhecimento.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

Enquanto profissionais da educação, precisamos romper com o tradicionalismo que transforma as disciplinas escolares em verdadeiras ilhas e ousar implementar em nosso trabalho a dialética do conhecimento e da informação, para que nossa iniciativa provoque mudanças dentro do espaço escolar no qual estamos inseridos. Para que isto seja possível, faz-se necessário adotar uma prática pedagógica que contemple o trabalho interdisciplinar. Compreendemos esta ação a partir do pensamento de Oliveira (*apud* FAZENDA, 2008, p. 55) que concebe a prática pedagógica como:

A prática profissional do professor antes, durante e depois da sua ação em classe com os alunos. Ela revela as competências, os invariantes de conduta, bem como os esforços de adaptação efetuados pelo profissional de ensino para responder aos desafios impostos pelas situações complexas em contexto de ensino-aprendizagem (sic). (...) Neste sentido, percebemos que a prática pedagógica é uma prática multidimensional no sentido em que é composta de várias dimensões que interagem mutuamente para permitir ao professor adaptar-se à situação profissional e gerir, conjuntamente com os alunos, as aprendizagens destes e a conduta da classe.

Mas, a compreensão da prática interdisciplinar nos evoca a necessidade de apreendemos o significado deste termo. É natural que à primeira vista pensemos a palavra interdisciplinar a partir de disciplinas, e como estamos tratando aqui da área educacional nos vem à mente os nomes das matérias escolares que convivemos nas instituições de ensino. Ao pensar sobre estas, sofremos a tentação de concebê-las como isoladas, fragmentadas, onde cada uma apresenta suas características específicas. Precisamos, no entanto, estar atentos ao conceito do que vem a ser a interdisciplinaridade. Segundo Suero (*apud* FAZENDA, 2008, p. 162) “a interdisciplinaridade sugere um conjunto de relações entre disciplinas abertas sempre a novas relações que se vai descobrindo.” Parafraseando a autora, interdisciplinar representa promover a interação e a reciprocidade existentes que sejam possíveis entre duas ou mais disciplinas escolares (ou quaisquer conhecimentos de outras áreas específicas).

A interdisciplinaridade no ambiente escolar se abre como uma excelente oportunidade para que os docentes estabeleçam diálogos, promovam pesquisas que contemplem conteúdos que extrapolam sua

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

área específica de conhecimento e coordenem atividades que sejam capazes de encontrar contribuições em cada disciplina escolar, para que possamos construir um ambiente favorável à geração de conhecimentos significativos, através dos quais os alunos consigam relacionar seus conhecimentos prévios aos conteúdos sistemáticos apresentados no ambiente escolar e que tais vivências projetem acolhimentos aos nossos discentes, tornando mais prazerosa a aprendizagem. Neste contexto, o educador precisa se autoconhecer para que haja condições de criar situações que canalizem o conhecimento para o estudante, pois trabalhar a interdisciplinaridade é antes de tudo uma relação entre seres humanos, e não apenas entre disciplinas, como supõem muitos profissionais da educação.

No Brasil, as discussões sobre a interdisciplinaridade começaram nos anos 1960, considerada por muitos como *modismo*, sua adoção implicou na adoção de algumas reformas na área da educação. Na década seguinte, o livro “Interdisciplinaridade e patologia do saber” escrito por Hilton Japiassú marcou o ponta pé inicial para a inserção do tema em nossa literatura. Não obstante, seria imprudente negar a importância desses primeiros estudos abrangendo o tema, uma vez que eles conseguiram alavancar novos paradigmas, prova disso é a presença perene da interdisciplinaridade no currículo escolar.

Atualmente, nossa sociedade está vivenciando o período da pós-modernidade, onde a facilidade e a rapidez no processo de comunicação permite que os educandos tenham acessos extremamente rápidos à informação. Nesta nova realidade, a adoção de conteúdos fragmentados tende a dificultar a aquisição do conhecimento, a romper com as condições que desenvolvem no estudante a capacidade cognitiva, uma vez que este não consegue estabelecer conexões entre suas vivências e os conteúdos que lhes são apresentados em sala de aula. A adoção da interdisciplinaridade, associada a um planejamento pedagógico bem articulado, permite que, no ambiente escolar, os discentes se deparem com assuntos que os instigam e desafiam, os quais trazem significados que contribuem de maneira efetiva para o desenvolvimento integral de suas habilidades e construção de seus conhecimentos. Ademais, a prática da interdisciplinaridade nos permitirá estabelecer diálogos, não apenas com outros professores, mas também com os demais sujeitos que formam nossa comunidade escolar, numa ação que transformará nossa dedicação em canais que conduzam

seguramente nossos alunos a uma aprendizagem significativa.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A prática pedagógica interdisciplinar é a priori uma busca pelo diálogo entre os diversos saberes escolares presentes nas disciplinas, através das quais é possível estabelecer planejamentos na tentativa de vislumbrar o que poderá ser produzido para que tenhamos uma educação que garanta aos nossos discentes uma aprendizagem significativa. Para que isto seja possível, é de suma importância que nós educadores tenhamos a sensibilidade de perceber que trabalhar a interdisciplinaridade vai na contramão do isolacionismo, que nenhuma disciplina é uma ilha, pois a interação entre os assuntos apresentados aos alunos permite a compreensão de que a realidade a qual se apresenta diante de nós não está dividida em matérias escolares como muitas vezes nos é apresentada na escola. Neste cenário, o trabalho interdisciplinar desempenha um importante papel no sentido de dar corpo às ações dentro do ambiente escolar, gerando práticas que contribuem para a construção do saber e da formação do indivíduo enquanto sujeito social.

Uma escola que adota a interdisciplinaridade em tempos de pós-modernidade abraça o desafio de gerir práticas de cooperação que são capazes de executar o imperativo de novas demandas, que impele-nos a abandonar as posições pedagógicas prepotentes, unilaterais e rigorosamente restritivas para buscarmos mudanças e construções de conhecimentos mais livres, que despertem em nossos alunos o desejo pela aquisição do conhecimento e da compreensão das questões que envolvem a diversidade, o respeito e busca pela equidade. Esse é o resultado que vislumbramos quando o educador desperta para a importância de uma formação que insira em suas práticas pedagógicas o desafio de trabalhar a interdisciplinaridade.

Se para Bauman (2008, p. 161), “o sucesso da vida dos homens e mulheres pós-modernos depende da velocidade com que conseguem se livrar de hábitos antigos, mais do que a rapidez com que adquirem novos”, então podemos inferir que o mesmo princípio pode ser aplicado à escola; isto porque, a nova realidade social que se apresenta nesses tempos de liquidez exige de nós, educadores, um trabalho que ultrapasse as velhas

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

práticas arcaicas de ensino e que apresente aos educandos conhecimentos que sejam significativos para sua formação.

Longe de querermos esgotar a temática que envolve escola, interdisciplinaridade e a sociedade em tempos líquidos, esperamos que o presente trabalho contribua para a reflexão dos nossos colegas educadores inseridos numa sociedade cada vez mais regida por rápidas mudanças, pelo individualismo e imediatismo que têm exigido das nossas escolas competências que sejam efetivamente capazes de promover o êxito no processo de ensinoaprendizagem.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Zygmunt. **A Sociedade Individualizada**: vidas contadas e histórias vividas. Tradução de Jorge Gradel. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2008.

_____. **Capitalismo parasitário**: e outros temas contemporâneos. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2010.

_____. **Modernidade Líquida**. Tradução/ Plínio Dentzien. Rio de Janeiro: Ed. Zahar, 2001.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996.

FAZENDA, Ivani (Org.). **Didática e interdisciplinaridade**. Campinas, SP: Papirus, 1998.

_____. **O Que é interdisciplinaridade?** São Paulo: Cortez, 2008.

FREIRE, Paulo. O papel da educação na humanização. **Revista Paz e Terra**. Rio de Janeiro, 1971.

_____. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 15ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000

FURLAN, C. C., MAIO, E. R. Educação na modernidade líquida: entre tensões e desafios. **Mediações** v. 21 n. 2, p. 278-302. jul/dez. 2016.

GENTILI, Pablo, “O discurso da qualidade como nova retórica conservadora no campo educacional”. In: GENTILI, Pablo; SILVA, Tadeu, Orgs.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

1995. **Neoliberalismo, qualidade total e educação: visões críticas.** Petrópolis: Vozes, 1995.

OLIVEIRA, C. A., ABREU, W. F., OLIVEIRA, D. B. Conhecimento e educação na pós-modernidade. **Revista Margens Interdisciplinar.** v. 7, n. 8, p. 175-188, 2013.

PERRENOUD, Philippe. **Dez Novas Competências para Ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

PORCHEDDU, Alba. Zygmunt Bauman: **Entrevista Sobre Educação.** Desafios Pedagógicos e Modernidade Líquida. Tradução de Neide Luiza de Rezende e Marcello Bulgarelli. *Cad. Pesqui.*, v.39, n. 137, p. 661-684, maio/ago. 2009. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cp/a/36mzFF-tbtvXDhmsjtqDWcdG/?format=pdf&lang=pt>.> Acesso em 27 nov 2022.

SANTOS, Milton. **O Espaço do Cidadão.** São Paulo: Nobel, 2002.

TOURAINÉ, A. **Crítica da modernidade.** Tradução/ Elia Ferreira Edel. Petrópolis/RJ: Vozes, 1994.

INTERDISCIPLINARIDADE E SEUS BENEFÍCIOS NA EDUCAÇÃO MEDIANTE O CONTEXTO DA PÓS-MODERNIDADE.

Daniel do Nascimento Oliveira
Flávio Aurélio Moura de Oliveira

RESUMO

Este presente artigo destina-se a enfatizar a discussão em torno da interdisciplinaridade e seus benefícios concatenada com o mundo pós moderno, o que implica em contemplar o processo educacional de maneira que ele não seja mais conduzido com uma visão de forma antiquada, ultrapassada, retrógrada, obsoleta e estagnada, mas que esse processo esteja em abertura com o novo, com o próprio progresso e com os desafios da inovação direcionados para a área da educação. O educador do século XXI alinhado aos valores pós modernos deve ser aquele profissional que se coloque à disposição de estar sempre aberto ao novo, numa postura de tamanha humildade de quem se considera um indivíduo inacabado no sentido de quem precisa ininterruptamente continuar aprendendo e modernizando-se no sentido da necessidade de se aprimorar e de se manter participativo na formação continuada, na capacitação e reciclagem que sejam pertinentes com o sistema educativo. Nosso objetivo primordial neste trabalho tentar conceituar o que seja Interdisciplinaridade e seus benefícios na utilização do mundo pós-moderno, tomamos como referencial teórico os documentos oficiais da educação, e algumas obras acadêmicas, como livros, artigos de autores que são referência na literatura a Japiassu (1976), Fazenda (2008) e Ribeiro; Bueno (2015). Estar aberto ao novo na contextualidade da pós-modernidade significa estar aberto às metodologias educativas interdisciplinares da contemporaneidade, da realidade dos tempos pós-modernos do mundo de hoje. E essa abertura proporciona o revisionamento de metodologias de ensino tradicionalistas e a prática da aplicabilidade de metodologias interdisciplinares inovativas para que as mudanças tão aspiradas na mediação do processo de ensino-aprendizagem deixem de ser apenas um sonho e finalmente se tornem realidade.

Palavras chave: Interdisciplinaridade; Pós Modernidade; Processo de Ensino e Aprendizagens; Metodologias Interdisciplinares.

INTRODUÇÃO

O cenário atual em que estamos vivenciando está em constantes transformações em diversas áreas, não podemos deixar de mencionar a Educação Interdisciplinar com o avanço da Tecnologias Digitais de Informações e Comunicações -TDIC e o próprio surgimento da internet, na qual hoje tudo e todos estão cada vez mais conectados independente do lugar.

Vivemos em uma era digital, onde todos temos acesso a diversas informações e tudo tende a ser passageiro, nesse contetexto de mundo pós-moderno a Educação também tem seus desafios nessa pós-modernidade, é possível verificar que existem diversos docentes que têm dificuldade em reter a atenção de alunos em determinados assuntos devido a prática pedagógica que se utiliza, nesse aspecto, as instituições de ensino precisa estar abertas aos novos caminhos que a Educação vai seguir a partir de então, é necessário desenvolver métodos/recursos que contribuam para o fortalecimento do processo de ensino e aprendizagem em mundo pós-moderno. Partindo desse pressuposto acreditamos que o caminho para a chegamos a uma educação de qualidade, a interdisciplinaridade pode ser uma possibilidade possível.

Associar a interdisciplinaridade educacional ao contexto da Pós-Modernidade é olhar a educação de uma maneira que ela agora dentro do mundo da escola não seja anacrônica, isto é, fora do tempo. Sendo assim, concordamos Werneck (2019, p. 94), quando afirma que “quando um educador defende a uniformização nas escolas, ele está retratando que sua mentalidade é de segunda onda, que é um educador de outra era, talvez muito bom para nossos avós, não para os netos de hoje.”

conforme o pensamento do autor ainda docentes que não fazem uso dos novos recurso que a educação tem a ofercer a interdisciplinaridade pode transformar a forma em que os alunos enxergam a escola e as próprias disciplinas, sendo que para haver uma ruptura no processo educativo vigente, é necessário que os docentes estejam abertos ao novo. Tal perspectiva é realçada por Barros (2015, p. 02) ao afirmar que:

O que percebemos hoje em nossas escolas, de maneira geral, é que as metodologias de ensino estão ultrapassadas e não contemplam os

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

interesses dos nossos alunos. A maioria dos professores brasileiros utilizam metodologias de ensino tradicionais, baseadas em conteúdos disciplinares que não mais dão conta de ensinar para a complexidade.

É preciso que a nossa geração pós-moderna na educação escolar contemporânea seja uma geração que, sabendo das turbulências, das anomalias, das problemáticas, enfim, das angústias e aflições que a educação sente na pele, seja uma geração capaz de agir, de reagir, de fazer alguma coisa seja lá o que for, de enfrentar as adversidades, de se organizar, de não admitir acovardar-se, de não aquietar-se, de não esconder-se e de não cruzar os braços e passar boa parte do tempo apenas reclamando e dizendo que alguém precisa fazer alguma coisa ou fingirmos que a truculência não existe.

A educação Interdisciplinar é um tema que vem ganhando proporção nos dias atuais ao abordar temas como novas práticas pedagógicas. Temos como objetivo primordial neste trabalho tentar conceituar o que seja Interdisciplinaridade e seus benefícios na utilização do mundo pós-moderno.

Porém antes de discorrer sobre esse tema que tem seus destaques dentro de perspectivas dos benefícios que a educação vem enfrentando no mundo pós-moderno, precisamos tratar sobre: O que é interdisciplinaridade? Qual sua importância no contexto pós-moderno? E verificar os benefícios para sua utilização no âmbito da educação?

Para isso, tomaremos com base no referencial teórico os documentos oficiais da educação, e algumas obras acadêmicas, como livros, artigos de autores que são referência na literatura a Japiassu (1976), Fazenda (2008) e Ribeiro; Bueno (2015) entre outros que são referências ao se tratar de tema **interdisciplinaridade**.

EDUCAÇÃO E INTERDISCIPLINARIDADE

Esse tema interdisciplinaridade, é um assunto traz consigo legado de alguns autores importantes para educação brasileira como Hilton Ja-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLINARES

piassu¹ e Ivani Fazenda² que abordam sobre esse assunto desde 1976, contribuindo para uma conscientização a respeito da importância de se conhecer e colocar em prática a interdisciplinaridade.

Para Japiassu (1976, p.74) ele defende que “A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. seguindo o pensamento do autor, podemos inferir algo muito importante, a interdisciplinaridade reflete a junção de diferentes áreas do saber com o intuito realizar a conexão dos conteúdo dessa áreas distintas, ou seja, um conteúdo específico pode ser aplicado em diferentes contextos e disciplinas específicas, o que serviria como nova prática metodologia visando melhorar o ensino aprendizagem.

Segundo Fazenda (2008, p.18) destaca em seu livro que tem como tema “O que é interdisciplinaridade?” a autora traz uma definição de interdisciplinaridade sendo:

interdisciplinaridade é definida como interação existente entre duas ou mais disciplinas, verificamos que tal definição pode nos encaminhar da simples comunicação das ideias até a integração mútua dos conceitos-chave da epistemologia, da terminologia, do procedimento, dos dados e da organização da pesquisa e do ensino, relacionando-os.

Como podemos observar tal definição, é muito ampla, portanto não é suficiente nem para fundamentar práticas interdisciplinares nem para pensar-se uma formação interdisciplinar de professores. Porém, conforme Brasil (1999) apresenta que interdisciplinaridade pode ser:

O conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se con-

1 O primeiro pesquisador brasileiro a escrever sobre o assunto, publicou o livro “**Interdisciplinaridade e patologia do saber**”, no qual apresenta os principais problemas que envolvem a interdisciplinaridade, as conceituações até então existentes e faz uma reflexão sobre a metodologia interdisciplinar, baseado nas experiências realizadas até então.(FAZENDA, 2008, P.78)

2 Em 1979, foi publicado sua obra com título “**Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**”, na qual busca estabelecer a construção de um conceito para interdisciplinaridade, colocando-a como uma atitude, um novo olhar, que permite compreender e transformar o mundo, uma busca por restituir a unidade perdida do saber.(FAZENDA, 2008, P.78)

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

sidera o fato trivial de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente como os outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação, de complementação, de negação, de ampliação. (BRASIL, 2000, p.75):

Portanto, a ideia da interdisciplinaridade aponta que um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica e prazerosa dando sentido ao aprendizado, podendo ser aplicado em distintas áreas do conhecimentos, reforçando o conteúdo abordado e tornando o ensino aprendizagem mais abrangente e significativo.

Cabe a nós honrarmos a nossa condição especialmente como educadores e educadoras, oferecendo o nosso melhor possível e contribuindo para que as mudanças e inovações tão desejadas no sistema ensino, o sistema educacional, finalmente se tornem realidade, e que o processo de ensino-aprendizagem possa ultrapassar as barreiras da sala de aula.

Seguido esse ponto de partida os Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio - PCNEM destaca que o na perspectiva escolar a interdisciplinaridade:

não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas de utilizar os conhecimentos de várias disciplinas para resolver um problema concreto ou compreender um determinado fenômeno sob diferentes pontos de vista. **Em suma, a interdisciplinaridade tem uma função instrumental.** Trata-se de recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos. (BRASIL, 2000, p.21, grifo nosso)

Diante do que foi apresentado pelos PCNEM (2000), a interdisciplinaridade não tem interesse em criar uma disciplina diferente, nem tampouco retira a autonomia que as disciplinas específicas têm perante o currículo escolar, mas, destaca a sua função de um instrumento que utiliza como ferramentas de construção da aprendizagem os problemas sociais e contemporâneo, e como estamos inserido em uma sociedade que estar em constante transformação, nada melhor que utilizamos esse mecanismo.

Segundo a autora Fazenda (2008, p.21) aponta que “Assim, se tratamos de interdisciplinaridade na educação, não podemos permanecer apenas na prática empírica, mas é necessário que se proceda a uma análi-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

se detalhada dos porquês dessa prática histórica e culturalmente contextualizada.” dessa forma, vemos que seu posicionamento converge com o pensamento dos PCNEM (2000).

Outro ponto importante sobre a interdisciplinaridade que os PCNEM destacam que:

A interdisciplinaridade deve ir além da **mera justaposição de disciplinas e**, ao mesmo tempo, evitar a diluição delas em generalidades. De fato, será principalmente na possibilidade de relacionar as disciplinas em atividades ou projetos de estudo, pesquisa e ação, que a interdisciplinaridade poderá ser **uma prática pedagógica e didática adequada aos objetivos do Ensino Médio.**(BRASIL, 2000, p.75)

Diferentemente do que muitos pensam a respeito da interdisciplinaridade, que ela é uma mera justaposição de disciplinas, sem fazer sentido tanto para o discente como para o docente, contudo, os PCNEM (2000) destacam que a interdisciplinaridade tem um público alvo específico inicialmente que o Ensino Médio, mas, como foi apresentado anteriormente a ela pode ser utilizada em qualquer etapa da educação escolar.

Outro fator importante deixamos claros é que:

A interdisciplinaridade também está envolvida quando os sujeitos que conhecem, ensinam e aprendem sentem necessidade de procedimentos que, numa única visão disciplinar, podem parecer heterodoxos, mas fazem sentido quando chamados a dar conta de temas complexos. Se alguns procedimentos artísticos podem parecer profecias na perspectiva científica, também é verdade que a foto do cogumelo resultante da explosão nuclear também explica, de um modo diferente da Física, o significado da bomba atômica (BRASIL, 2000, p. 75)

Cada vez mais se torna imprescindível a necessidade de todo educador intercalar a sua mediação pedagógica com o uso e a utilização de inovações metodológicas aliadas com a prática do trabalho interdisciplinar no processo de ensino-aprendizagem. Tal perspectiva é realçada por Werneck (2019, p. 138), ao afirmar veementemente que “o profissional do magistério, neste início de século, precisa continuar aprendendo, modernizando-se e exercendo a sua principal função; ensinar”. Neste sentido,

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

concordamos novamente com Werneck que ainda observa, afirma e corrobora a seguinte concepção:

Para haver aceitação desse novo processo e estratégia de ensinar e aprender, é preciso mudar a mentalidade dos professores porque foram formados em uma outra escola, em que a visão era a de um grande armário repleto de gavetões isolados. (WERNECK, 2010, P. 74)

Despertar o interesse dos alunos e fazer com que o ensino ultrapasse as barreiras da sala de aula são alguns dos inúmeros desafios das instituições educacionais. E no mundo pós-moderno de hoje, uma das formas mais encontradas para atingir esse objetivo é a interdisciplinaridade.

Além disso, ao falarmos sobre a interdisciplinaridade cabe destacar que é preciso levar em consideração os aspectos do professor como mediador e articulador nesse processo de ensino e aprendizagem, de acordo com a autora Fazenda (2008, p. 17)

Se definirmos **interdisciplinaridade como junção de disciplinas**, cabe **pensar currículo** apenas na formatação de sua grade. Porém se definirmos interdisciplinaridade como atitude de ousadia e busca frente ao conhecimento, cabe pensar aspectos que envolvem a cultura do lugar onde se formam professores.

Tendo em vista que a interdisciplinaridade é tema gerador de discussão a respeito de sua aplicabilidade e função, ela também pode ser compreendida em três sentidos ou modalidades como defende Almeida Filho (2014, p. 02):

- a) interface entre campos disciplinares, enriquecendo objetos específicos de conhecimento (p. ex. Antropologia Social; Sociologia Jurídica);
- b) fusão de disciplinas, resultando em objetos também fusionados (p.ex. Físico-Química ou Bioinformática);
- c) uso de múltiplas abordagens, oriundas de distintos campos disciplinares, para produzir conhecimento ou ação sobre um problema concreto (e complexo).

Dentro desse contexto, a interdisciplinaridade pode ser definida

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

como a união de duas ou mais disciplinas trabalhando em busca de um único objetivo em comum, ou seja, é a forma de fazer com que as disciplinas de áreas de conhecimento, mesmo que diferentes, se integrem e trabalhem em conjunto.

A interdisciplinaridade é uma forma, um modo de organizar os conhecimentos e esses conhecimentos organizados quando são interdisciplinares significa que uma área de conhecimento se comunica com a outra e que além das áreas de conhecimento se comunicarem, as disciplinas e os conteúdos irão se transversalizar.

O método de inovações metodológicas que o trabalho interdisciplinar exige em conexão com o contextualização da realidade do atual mundo pós-moderno da contemporaneidade é a pedagogia de projetos. Pois é exatamente a pedagogia de projetos que costuma trabalhar com uma temática e essa temática tende a perpassar todas as áreas de conhecimento ou senão todas, apenas algumas delas que interessar ou que forem escolhidas.

ASPECTOS POSITIVO DA INTERDISCIPLINARIDADE SEGUNDO OS PCNEM

Ao fazer uma análise da sociedade pós-moderna, busca-se descobrir sobre os benefícios e os desafios que a implementação da interdisciplinaridade no campo educacional e como os integrantes do espaço escolar estão interagindo com esse tema, os PCNEM (2000) afirma que:

É importante enfatizar que a interdisciplinaridade supõe um eixo integrador, que pode ser o objeto de conhecimento, um projeto de investigação, um plano de intervenção. Nesse sentido, **ela deve partir da necessidade sentida pelas escolas, professores e alunos de explicar, compreender, intervir, mudar, prever, algo que desafia uma disciplina isolada e atrai a atenção de mais de um olhar, talvez vários.** (Brasil, 2000, p.76)

Tendo em vista os aspectos observados, podemos fazer um situação hipotética se o educador da área de Matemática ou de Física escolher rea-

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

lizar uma proposta pautada em projeto que possa escolher um artifício na temática de Artes como um quadro pintado por um artista famoso, por exemplo, ele tem a opção de iniciar, conduzir e abordar essa temática nas Artes com a análise desse quadro e pode discutir sobre todo o contexto desse quadro, pode-se falar quem foi o pintor do quadro e de que maneira ele utilizou uma técnica X ou uma técnica Y.

E a partir dessa técnica pode-se entrar num conteúdo de Matemática, abordando particularidades como, por exemplo, o uso do volume, o uso das cores, o uso até do modo de óptica que uma pessoa pode observar esse quadro que já vai fazer parte da área de Física. Por exemplo, o impressionismo com o foco da luz em determinada área do quadro.

E assim então o educador pode ter a opção de conteúdos de áreas diferentes sendo trabalhados sobre uma temática que no caso exemplificado é a temática de Artes, mas o educador pode ter a opção de abordar outras áreas de conhecimento como nesse caso do professor de Matemática e do professor de Física, como enfatiza os Parâmetros curriculares Nacionais do Ensino Médio:

O exemplo do projeto é interessante para mostrar que a **interdisciplinaridade não dilui as disciplinas**, ao contrário, mantém sua individualidade. **Mas integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha** todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e negociação de significados e registro sistemático de resultados. (BRASIL, 2000, p. 76 grifo nosso)

Ao contrário de outros processos de ensino-aprendizagem, o trabalho interdisciplinar garante que o aluno seja exposto a conteúdos de maneiras mais práticas e que aumentam as chances de aprendizado. Com o processo interdisciplinar também é possível fazer com que as disciplinas carreguem uma carga maior de conhecimento, já que ao trabalhar em conjunto, as disciplinas poderão se complementarem.

Um conhecimento de Matemática pode se comunicar tranquilamente com Língua Portuguesa e o conhecimento das duas disciplinas podem sim estar sendo trabalhados e desenvolvidos ao mesmo tempo como aponta os PCNEM “ A interdisciplinaridade pode ser também compreendida se

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

considerarmos a relação entre o pensamento e a linguagem, descoberta pelos estudos sócio-interacionistas do desenvolvimento e da aprendizagem”(BRASIL, 2000, p, 77).

Assim, os conhecimentos dos Componentes Curriculares passam a ter o mesmo valor e deixam de ser fragmentados nas suas áreas, e isso é a coisa mais importante da interdisciplinaridade, não quebrando o conhecimento em áreas isoladas.

Outro situação “hipotética” o professor que ministra aulas de Matemática quando vai ensinar aos alunos “o que é função”, quando ele não consegue contextualizar o sentido da função acaba tornando o conteúdo muito vago e é natural que o discente acabe se tornando muito questionador, indagando para quê que ele vai utilizar isso e em que isso vai servir ou ser útil para a vida dele, nessa perspectiva os PCNEM enfatiza que a utilização desse dois termo traz benefícios para o processo de ensino e aprendizagem de forma significativa:

Interdisciplinaridade e Contextualização são recursos complementares para ampliar as inúmeras possibilidades de interação entre disciplinas e entre as áreas nas quais disciplinas venham a ser agrupadas. Juntas, elas se comparam a um trançado cujos fios estão dados, mas cujo resultado final pode ter infinitos padrões de entrelaçamento e muitas alternativas para combinar cores e texturas (BRASIL, 2000, p 84)

E quando esse professor consegue contextualizar, inserindo esse conteúdo em cima de um tema, de um artifício ou de uma particularidade, ele consegue também uma melhor aplicabilidade de seu componente curricular, pois, de acordo mais uma vez com Werneck:

A visão interdisciplinar é uma mudança de concepção de ensino porque vem quebrar uma estrutura secular, fundamentada no isolamento dos conteúdos, que orientava o trabalho dos professores, como se as disciplinas não tivessem ligação umas com as outras. (WERNECK, 2010, p. 73-74)

A diferença em trabalhar com uma diversidade de disciplinas em sala de aula é que essa metodologia interdisciplinar contribui para o enrique-

cimento do conteúdo em si, porque normalmente uma disciplina como História, por exemplo, é tida como um componente curricular para se decorar, algo chato e monótono às vezes.

Então quando o professor tem a proposta de trabalhar com outras disciplinas, isso consegue demonstrar a possibilidade de se aplicar a História como uma disciplina, tendo a consciência de que ela se faz presente na vida de todos os seres humanos, na vida da humanidade e também ela está presente em todas as demais disciplinas como componentes curriculares da educação escolar neste contexto atual da Pós-modernidade em que vivenciamos nos dias de hoje do mundo contemporâneo.

Uma outra característica da interdisciplinaridade é que ela incentiva o aprendente a formar um pensamento crítico em relação ao conteúdo que está sendo apresentado. E isso acontece porque faz com que o aluno abandone a sua zona de conforto gerada pelo quadro negro ou branco, e mergulhe de cabeça nos conhecimentos de uma forma que seja possível aplicá-los no dia a dia os PCNEM destaca que:

Será, portanto, na proposta **pedagógica** e na qualidade do **protagonismo docente** que a **interdisciplinaridade e contextualização** ganharão **significado prático** pois, por homologia, deve-se dizer que o conhecimento desses dois conceitos é necessário, mas não suficiente. Eles só ganharão sentido pleno se forem aplicados para reorganizar a experiência espontaneamente acumulada por professores e outros profissionais da educação que trabalham na escola, de modo que os leve a rever sua prática sobre o que e como ensinar seus alunos. (BRASIL, 2000, p. 91)

Inserir no estudante a questão da interdisciplinaridade e a questão da contextualização faz ele começar a dar passos sozinho, enfim, ele começa a criar a expectativa dentro dele de criar a própria auto estima dele mesmo, pesquisar, porque não basta o professor ministrar um conteúdo ou não basta o professor contextualizar, mas o professor tem que estimular o estudante à pesquisa.

O que é mais precioso é o aluno entender, interpretar e absorver o conhecimento. Entender o conhecimento e depois aplicar constitui o bem mais precioso que pode haver para qualquer docente em qualquer momento que aconteça o processo de ensino-aprendizagem. É importante

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

então nesse momento dar muitos exemplos, e aí o professor estará trabalhando aquilo que é mais valioso da interdisciplinaridade que é o desenvolvimento da lógica, o sentido lógico da sequência do pensamento do aluno que vai elaborar um conhecimento X, Y e Z.

Nesse contexto Ribeiro e Bueno (2015) acrescentam o seguinte:

Trabalhar na perspectiva interdisciplinar exige uma postura do educador que vai além do que está descrito nos PCNs, pois é necessário que ele assuma uma atitude interna e que faça uso de metodologias didáticas adequadas para essa perspectiva. É através do ensino interdisciplinar, dentro do aspecto histórico-crítico, que os professores possibilitarão aos seus alunos **uma aprendizagem eficaz na compreensão da realidade em sua complexidade**. (RIBEIRO; BUENO, 2015, p. 129 grifo nosso).

Dessa forma, segundo os autores o educador ensinante pode fazer com que o estudante perceba que determinado conteúdo ministrado em sala de aula está intimamente ligado com a prática do dia a dia com um assunto que pode ser contextualizado. E como todo processo de ensino, a interdisciplinaridade também enfrenta alguns percalços e desafios particulares para que seja aplicada nas instituições de ensino. Dentre esses percalços e desafios, a resistência de alguns alunos, a falta de planejamento em conjunto dos professores com a direção ou gestão escolar e o desafio de não deixar que o conteúdo se torne repetitivo.

Na escolarização como nós vivenciamos essa matriz muitas vezes fragmentada, cada um ou cada qual no seu quadrado de conhecimento, dentro da escola se tenta praticar a interdisciplinaridade fazendo ou executando projetos, por exemplo, da feira de ciências, projeto de Língua Portuguesa que pode ser, por exemplo, trabalhar um texto sobre Ciências. Mas qual será a importância disso? Será que o professor de Língua Portuguesa se reuniu e sentou para planejar junto com a área de Ciências o seu conteúdo interdisciplinar?

Se cada professor estiver na sua disciplina trabalhando sozinho isso não pode ser chamado de interdisciplinaridade. A maior dificuldade na interdisciplinaridade é a mentalidade dos alunos em compreender isso, então eles já vêm com algo de concepção ou de ideia estabelecido em suas

mentes. Tipo, por exemplo quando eles dizem algo como “ah, mas eu estou vendo esse tema em Português”, “mas eu já vi isso em algum outro componente curricular de outro professor”.

Escolas mais tradicionais de repente talvez não tenham esse roteiro. O aluno ainda se encontra um pouco acostumado com aqueles métodos tradicionais como lista de exercícios, com as questões com perguntas que começam com “o que é?” e “o que são?”. Quando o professor começa a colocar o aluno para se questionar, para pensar e para ser crítico, no início pode ocorrer pequena resistência, mas depois começa a acontecer a retenção e assimilação do aprendizado.

Daí depois que o aluno finalmente compreende que essa metodologia é para aplicar o conteúdo que é ensinado em sala de aula e que existe sentido para o que é aplicado, o aluno começa a ter uma aceitação muito maior e melhor. Enfim, são essas as elucubrações acerca do funcionamento e dos benefícios e contribuições em torno do processo interdisciplinar de ensino-aprendizagem.

finalizamos com o pensamento de Ribeiro e Bueno (2015, p. 130) “A prática interdisciplinar do saber é a essência da coletividade política dos sujeitos. Em todas as esferas de sua prática, os homens atuam como sujeitos coletivos.”

METODOLOGIA

Desse modo, o presente artigo tem a finalidade, através de uma análise bibliográfica, demonstrar a importância da interdisciplinaridade e seus benefícios quando utilizada em comum acordo nas mais diversas áreas do conhecimento, pois essa inserção provoca uma gama de pontos positivos referentes ao processo de ensino aprendizagem, além de intensificar o trabalho conjunto de professores ao propiciar a troca de conhecimentos.

Diante do exposto, esse trabalho remete-se a pesquisa bibliográfica, pois de forma simples, esta, absorve o maior número possível de informações e ideias de variados autores, servindo como alicerce para a fundamentação de trabalho seguindo as orientações Gil (2002, p. 44).

A pesquisa bibliográfica é desenvolvida com base em material já ela-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

borado, constituído principalmente de livros e artigos científicos. Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. Boa parte dos estudos exploratórios pode ser definida como pesquisas bibliográficas.

Conforme Gil (2002, p 45) ele apresenta as vantagens de se realizar pesquisas de tipo bibliográfica, suas vantagens são:

A principal vantagem da pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente. Essa vantagem torna-se particularmente importante quando o problema de pesquisa requer dados muito dispersos pelo espaço. [...]. A pesquisa bibliográfica também é indispensável nos estudos históricos. Em muitas situações, não há outra maneira de conhecer os fatos passados se não com base em dados bibliográficos.

Em virtude do que foi mencionado, podemos inferir que as vantagens em realizamos um trabalho com esse tipo de pesquisa possibilita uma maior compreensão dos objetivos traçados inicialmente, no qual, presente estudo foi pautado no tema norteador: “Interdisciplinaridade e seus Benefícios na Educação Mediante o Contexto da Pós-Modernidade”. Para o levantamento dos artigos, realizou-se uma busca literária, de artigos que retratam a temática referente à revisão integrativa / sistemática.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

É preciso compreender que novos paradigmas ou valores vêm se consolidando solidamente para o mundo pós moderno na sua contemporaneidade atual, dentre eles o avanço da aplicabilidade das tecnologias na mediação pedagógica. E também a questão da interdisciplinaridade que continua e segue cada vez mais ocupando um espaço que verdadeiramente pertence a ela, indiscutivelmente, e dando a sua valorosa contribuição inquestionável ao processo de ensino-aprendizagem.

Dito dessa forma observa-se que, assim como a exemplo do uso das novas tecnologias educacionais, a interatividade metodológica proporcionada pelo trabalho interdisciplinar no âmbito da afetividade das relações

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

humanas vivenciadas no espaço físico do ambiente educativo, representa uma ousadia de caráter inovativo que sem sombras de dúvidas precisa estar sempre presente e fazer parte da vida do mestre, do educador ou do professor, que jamais deve desistir em deixar de buscar um aprimoramento contínuo, uma formação continuada de capacitação e reciclagem como incentivo ao sequenciamento em sua carreira docente.

Somente o ensinante que possui a coragem de se utilizar dessa ousadia é quem se mostra profissionalmente aberto com estratégias e metas direcionadas para a esperança de um futuro promissor no que diz respeito e se refere à educação. E também com capacidade para o entendimento de que as transformações ininterruptas da Pós Modernidade não conferem mais tanta estabilidade como antigamente ofereciam para qualquer educador que desejasse naqueles tempos remotos, apenas preservar os valores do passado, ministrando metodologias de ensino e mediando práticas pedagógicas tradicionalistas e tradicionalmente embasadas em conteúdos disciplinares que na época de hoje já não abrangem e nem contemplam mais os interesses, as perspectivas e as complexidades do cenário num mundo globalizado e pós moderno no qual se encontra inserida a educação deste nosso corrente século XXI.

E finalmente devemos observar também que a interdisciplinaridade constitui um mecanismo provocativo que pode garantir uma melhor aprendizagem. A interdisciplinaridade ainda também pode favorecer que o processo educativo de ensinamento e de aprendizagem seja ministrado de forma singular, de forma política, e com a conscientização de que tem que ser de forma coletiva e inovativa, com a participação, a ação e a interação de cunho afetivo de todos os componentes e integrantes envolvidos, que são os ensinantes e os aprendentes, na condição de personagens de toda uma contextualidade pertencente ao sistema de escolarização e de ensino e aprendizagem.

REFERÊNCIAS

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio. Brasília: MEC/SEF, p.1-23, 2000. disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>. Acesso em: 21 nov 2022.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

ALMEIDA FILHO, Naomar. Interdisciplinaridade na Universidade Nova: Desafios para a Docência. In: Cervi, G; Rausch, R.B (orgs.) *Docência Universitária: concepções, experiências e dinâmicas de investigação.* Blumenau: Meta Editora, 2014, p. 21-28.

BARROS, Fabiano. A interdisciplinaridade como um caminho possível para uma educação integral. Porto Alegre: Lume Repositório Digital (UFRGS), 2015.

FAZENDA, Ivani. O Que é interdisciplinaridade? / Ivani Fazenda (org.). — São Paulo : Cortez, 2008.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. O mini dicionário da Língua Portuguesa. 4ª edição revista e ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2001.

JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridade e Patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago, 1976

GIL, A. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 2002.

RIBEIRO, Luiz Felipe; BUENO, Berenice. Educação do campo e a interdisciplinaridade: desafios e possibilidades. Revista Monografias Ambientais - REMOA v. 14, 2015, p. 121- 130

WERNECK, Hamilton. O profissional da educação para o século XXI. 6ª edição. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2019.

WERNECK, Hamilton. Ousadia de pensar. 2ª edição. Rio de Janeiro: Editora Wak, 2010.

PÓS-MODERNIDADE E INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO: Experiência educacional entre Filosofia e Arte no Ensino Médio.

*Lula Borges
Tarcísio Alves*

Resumo

O objetivo deste artigo é demonstrar que, em nossa realidade pós-moderna, com acúmulo de conhecimento massificado, mas com uma individualidade também exacerbada, a interdisciplinaridade pode ajudar no aprendizado dos estudantes, além de envolver o professor a partir de projetos que possam ser empregados com disciplinas diversas dentro de uma escola. No caso deste trabalho, envolvendo Filosofia e Arte, duas disciplinas que, por si só, já conversam teoricamente e, muitas vezes, fazem parte da *práxis* cotidiana escolar. O texto discorre também sobre questões da contemporaneidade e pós-modernidade dentro e fora do ambiente escolar, assim como o uso das novas tecnologias advindas desse movimento trazido desde a metade do século XX. Outro ponto importante elencado é quanto a questões de possibilidades disciplinares adversas da tradicional ou multidisciplinar. Na explanação das teorias aqui elucidadas, trabalharemos com autores como Braga (2018), quanto a interdisciplinaridade; Educação com Freire (1996) e Morin (2002); Na tecnologia e educação temos o aporte de Moran (1999) e; na Pós modernidade, Bauman (1998) e Albuquerque Júnior (2010), sendo esses também autores que trabalham com a defesa da tecnologia e a interdisciplinaridade em sala de aula, além de outras literaturas úteis para este texto.

Palavras-chave: Interdisciplinaridade. Pós-modernidade. Educação. Contemporaneidade.

Abstract

Post-modernity and interdisciplinarity in Education: Educational experience between Philosophy and Art in to High School.

The objective of this paper is to demonstrate that, in our postmodern reality, with mass accumulation of knowledge, but with an individuality that is also exacerbated, interdisciplinarity can help in student learning,

in addition to involving the teacher from projects that can be used with different disciplines within a school. In the case of this work, involving Philosophy and Art, two disciplines that, by themselves, already talk theoretically and, many times, are part of the school's daily *praxis*. The text also discusses issues of contemporaneity and post-modernity inside and outside the school environment, as well as the use of new technologies arising from this movement brought since the mid-twentieth century. Another important point chosen concerns issues of disciplinary possibilities contrary to the traditional or multidisciplinary approach. In explaining the theories elucidated here, we will work with authors such as Braga (2018), regarding interdisciplinarity; Education with Freire (1996) and Morin (2002); In technology and education we have the contribution of Moran (1999) and; in Postmodernity, Bauman (1998) and Albuquerque Júnior (2010), who are also authors that work with the defense of technology and interdisciplinarity in the classroom, in addition to other useful literature for this text.

Keywords: Interdisciplinarity. Postmodernity. Education. Contemporaneity.

INTRODUÇÃO

Com a possibilidade de se tornar cada vez mais complexa, nossa realidade, neste início de século XXI, mostra-se com rápida tendência a mudanças, com avanços científicos e tecnológicos, o qual amplia a probabilidade da humanidade ampliar cada vez mais o conhecimento. Atualmente os maiores avanços são voltados para as novas tecnologias e nessas, a informação automática dos computadores, tablets ou celulares. No entanto, devido a tantas informações ao mesmo tempo ou em tempos cada vez mais curtos, na qual nem toda informação é necessariamente voltada para o melhoramento da sociedade, exige-se que seja tomada uma postura crítica, lúcida e criativa quanto aos conteúdos que são distribuídos nesses aparelhos. Segundo Bauman (1998), o consumo e a troca cada vez mais rápida de informações, em uma realidade cada dia mais personalizada, individualizada e egocentrada, pode trazer dificuldades para um aprendizado efetivo dos indivíduos. A troca a todo instante de novas informações, pode deixar os sujeitos distante da sua realidade¹, por isso a necessidade de trazer conteúdos que possam fazer as pessoas pensarem criticamente

1 Fractais são formas encontradas na natureza que não fazem parte da geometria clássica, o qual se repetem infinitamente dentro de um espaço, o exemplo mais utilizado é o

quanto a sua realidade.

Esse fato também se apresenta nas salas de aula, principalmente nos últimos 3 (três) anos, onde o professor teve de se adaptar a uma nova forma de ensino, numa modalidade que apenas cursos de pós-graduações ou cursos muito específicos ofereciam: O ensino remoto. Distante dos discentes e ao mesmo tempo tendo de lidar com uma enxurrada de notícias, o qual não se sabia se eram falsas ou verdadeiras, principalmente quanto ao vírus Covid 19, o não saber o que fazer sobre ficar em casa ou sair, acreditar ou não nas informações das mídias hegemônicas ou alternativas, enfatiza a necessidade de mudanças complexas para o fazer docente. Ou então esses professores vão

(...) perdendo a centralidade no processo ensino-aprendizagem, que pelo menos pensava ter na modernidade, para assumir uma função auxiliar ou coadjuvante. O aluno assume agora a centralidade do seu próprio processo de aprendizagem. Tendo a sua disposição uns cem número de centrais de distribuição de saberes, o aluno não depende mais tanto da escola para se socializar, ter acesso a informações e conhecimentos, que pode adquirir com a ajuda crescente de máquinas e mídias. (ALBUQUERQUE JÚNIOR, 2010, p. 11)

Dessa forma, o professor teve de se desdobrar para criar aulas com equipamentos que nunca imaginou. Assim, durante cerca de dois anos teve que aprender a utilizar aplicativos de conversa online como o *Meet* ou *Zoom*² para ministrar suas aulas, mas também criar salas de aula virtuais, como o *Google Class*, e, para se adaptar também ao fato de que nem todos os estudantes tinham aparelhos conectados ou com conexão limitada a ministrar aulas em aplicativos mais “estranhos” ainda, o qual são usados para enviar mensagens, como o *Whatsapp* por exemplo. Nem todas as tentativas foram bem sucedidas, mas o professor teve de modificar sua forma de ministrar “suas” aulas, se atualizar e aprender a sair dos seus conhecimentos adquiridos em suas disciplinas (ALBUQUERQUE JUNIOR,

floco de neve, mas existem várias outras formas (DOMINGOS, 2013).

2 Os termos multi, pluri, inter e transdisciplinaridade são encontrados em vários artigos que falam sobre ensino, como foi o caso de Baga (2018), no entanto, preferimos utilizar o site <https://www.educabrasil.com.br> que tem um glossário sobre termos voltados para a escola. Os exemplos foram criados pelos autores deste artigo. Mais informação nas referências. Acesso em 29/11/2022.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

2010) e buscar soluções para o aprendizado dos seus alunos.

Quanto aos discentes e o uso da tecnologia, estes, já nativos digitais (PRENSKY, 2001), sabem utilizar os aparelhos desde cedo em suas vidas, mas, com uma mídia voltada para o entretenimento, normalmente, dificilmente eles saem do seu mundo particular (BAUMAN, 1998) dentro das telas dos dispositivos para um aprendizado eficaz quanto ao conhecimento e a escola. Dessa forma, cabe ao professor ou professores, juntos, fazer com que as aulas se tornem mais dinâmicas, podendo-se aprender tanto nos livros, nas teorias, quanto na prática e nas experiências (LARROSA, 2002) ou mesmo nos aparelhos que os estudantes já utilizam.

Essas novas possibilidades de aprendizados podem criar expectativas para que o professor também retenha novos conhecimentos com essa vivência (MORAN, 2000). Sair de suas premissas formais de conhecimento pode ser um primeiro passo para que o professor encontre o que é denominado interdisciplinaridade, o qual pode fazer ele entrar em um novo patamar de aprendizado e, quem sabe, trocar informações com professores distintos e assim, todos poderem utilizar o conhecimento de suas disciplinas e criar um novo tipo de projeto, onde várias matérias escolares possam transformar um tema em aprendizado onde as disciplinas são misturadas e o que os alunos aprendam, possam ser ampliado dentro de suas próprias práticas de ensino.

INTERDISCIPLINARIDADE

O conhecimento humano vem-se desenvolvendo desde a pré-história e as técnicas foram se aprimorando, ajustando, melhorando. Exemplo que podemos ponderar seria o uso de energia para criar luz, desde seu início com o fogo, criado naturalmente com queimadas ou raios, depois com uso de técnicas arcaicas de fricção, uso do petróleo, do gás e hoje da eletricidade para poder iluminar ambientes. Houve todo um desenvolvimento técnico para poder ter iluminação ao redor dos indivíduos. O mesmo acontecendo com transporte, armas, alimento, educação etc. O desenvolvimento humano se expande de tal forma, chegando a um grau tão intenso de complexidade (MORIN, 2005) que, na modernidade, já era impossível uma pessoa ter o conhecimento de tantas áreas de estudo, levando em consideração que os pesquisadores, normalmente, buscam

soluções para problemas cotidianos dentro de sua própria cadeira.

Nas escolas, os saberes vem de direcionamentos históricos e epistemológicos que acabam por dar base a certos meandros, direcionando algum assunto para tal matéria, ou seja, um questionamento da área de Matemática, pode não ter explicações em outra área como Arte, por exemplo, que também vai ter suas próprias bases epistêmicas (BRAGA, 2018). Esse tipo de conhecimento é efetivo em muitos casos, mas ineficiente em outros, onde necessite de mais que uma disciplina para responder questões mais complexas da vida atual. Um exemplo, aberto neste parágrafo poderia ser: A Matemática e a Arte podem trabalhar juntas para criar fractais³, o qual é matemática e é arte, dentro das suas especificidades. No entanto, as duas disciplinas trabalham juntas e uma sem a outra, pode-se não chegar a um resultado material quanto a esse tipo de estudo específico. Outras possibilidades podem existir, como por exemplo a Ecologia. Precisa-se de conhecimentos como geografia, geologia, química, biologia nessa disciplina específica. Não tem como trabalhar com ela, sem ter todas essas outras trabalhando juntas para se ter essa nova outra disciplina. Enfim, são muitas as possibilidades de se trabalhar com as várias disciplinas unidas.

O que estamos falando aqui é de interdisciplinaridade, ou seja, a junção de disciplinas diversas para se criar um projeto onde essas matérias se envolvam e criem um aprendizado novo, uma disciplina nova, um resultado diferente do que cada uma dessas disciplinas em si, não conseguiria chegar se trabalhasse sozinha. Algo interessante de notar é que a interdisciplinaridade não surgiu para substituir disciplinas, mas trazer um trabalho pedagógico onde as disciplinas se entrelaçam, proporcionando um diálogo recíproco na tentativa de facilitar o aprendizado dos estudantes ou aprendentes, efetivando melhor o trabalho do professor.

Quanto aos estudantes, existe a possibilidade desses aprenderem com maior velocidade os assuntos em questão, proporcionando uma melhor

3 Na perspectiva do filósofo francês Michel Foucault (1926-1984) o poder disciplinar acontece a partir do século XVIII, quando o antigo regime perde força e novos saberes fazem com que a sociedade consiga criar sobre um indivíduo uma relação constante de repressão, vigilância e punição. O poder não estaria mais nas mãos do rei, mas se estabeleceria como uma rede, uma teia entre os poderes. O poder não seria mais unitário e estável, agora ele era constituído por relações de poder que visam disciplinar o indivíduo.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

interação entre eles e, conseqüentemente, um maior empenho no ato de aprender, pois a aula acontece de forma dinamizada, motivando o discente, pela forma de aprender, trabalhar mais facilmente em equipe. Essa interação é importante, pois na interdisciplinaridade, pelo fato dos temas serem debatidos de forma aberta e transparente, faz-se necessário o diálogo não apenas entre as disciplinas, mas entre os colegas aprendentes e entre os estudantes e os professores também, em uma dialogicidade mútua, criando experiências (LARROSA, 2002) mais efetivas.

Paulo Freire (2002) defende esse diálogo entre os indivíduos de um aprendizado.

As características de um projeto interdisciplinar evidenciam-se por partirem da possibilidade de rever o velho e torná-lo novo, pois em todo novo existe algo de velho. Ao ser produzido, o conhecimento novo supera outro que antes foi novo e se fez velho e se dispõe a ser ultrapassado por outro amanhã (FREIRE, 2002).

No entanto, para poder se chegar a interdisciplinaridade, autores falam também de outras possibilidades, pois nem sempre as disciplinas conversam entre si quando dentro de uma escola e poderiam, inclusive, perceber-se que as disciplinas todas correm para um aprendizado conjunto, sem divisão de disciplinas, como é o caso da transdisciplinaridade, por isso faz-se necessário comentar outros tipos de disciplinaridade.

Multidisciplinaridade: é o modo atual de ensino em muitas escolas, também conhecida como educação tradicional. Nela, os alunos apreendem as várias disciplinas trabalhadas simultaneamente, mas não há relação entre elas. Cada uma tem seu objetivo específico e não há cooperação entre as disciplinas.

Pluridisciplinaridade: tipo de disciplinaridade onde as cadeiras de uma área, por exemplo, podem gerar um projeto, mas cada uma das disciplinas fornecem seus próprios conhecimentos para tal projeto, porém sem conversar efetivamente com outras disciplinas. É um meio termo entre a multidisciplinaridade e a interdisciplinaridade, mas parte da noção de que cada matéria contribui com informações próprias do seu campo de conhecimento, sem considerar que existe uma integração entre elas. Podemos trazer um exemplo com algo que normalmente acontece em es-

colas, como os eventos temáticos, onde uma área vai trabalhar com suas disciplinas sobre um tema. Imaginemos que na área de linguagens, haja um evento sobre folclore. As disciplinas dessa área trabalharão com as suas próprias possibilidades e os professores poderão, inclusive conversar sobre o que farão, mas são independentes entre si para fazer sua parte nesse tema gerador.

A interdisciplinaridade é o que estudamos no início deste subcapítulo, o qual qualquer disciplina pode conversar com outra e assim, criar novas possibilidades de ensino.

Transdisciplinaridade. Não existem fronteiras disciplinares na transdisciplinaridade. A partir de um tema gerador que seja transversal, todas as matérias de uma escola ou várias escolas, podem trabalhar sobre tal tema. A interdisciplinaridade é um estágio para se chegar à transdisciplinaridade, mas a primeira, ainda está dentro do campo das disciplinas, enquanto a segunda está em um patamar onde não existem fronteiras entre as matérias e ainda considera outros níveis de conhecimento. Em nível de exemplo, a partir de um tema transversal, como “água”, todas as disciplinas como Física, Linguagem, Biologia, Arte, Matemática, entre as outras podem trabalhar esse tema e todas as matérias podem conversar entre si e encontrar resultados diversos. Todas podem trabalhar transversalmente entre elas a partir do tema transdisciplinar⁴.

Devido a possibilidade de trabalharmos com disciplinas, é interessante procurarmos a interdisciplinaridade. Principalmente por buscarmos meios de nossos alunos compreenderem o mundo e seus aprendizados entre as disciplinas, onde passamos por modificações constantes, com aperfeiçoamentos cada vez mais rápidos das tecnologias, em uma escola que ainda é lenta nas mudanças educativas. A contemporaneidade traz possibilidades que, principalmente com a internet e os aparelhos conectados, podem ajudar a educação a ser direcionada mais efetivamente para o aprendizado dos estudantes. O professor pode aproveitar essas características para enfrentar o outro lado do uso dessa tecnologia que é, o consumo, o egocentrismo e o conhecimento individualizado nas mídias, características pós-modernas, o qual discutiremos a seguir.

4 Aplicativos de conversa online, onde existe certa quantidade de pessoas para se falar ou interagir ao mesmo tempo, como se fosse uma sala de aula virtual.

PÓS MODERNIDADE

Diante do já exposto podemos dizer que o mundo pós-moderno trouxe para dentro da sala de aula, temáticas próprias de uma perspectiva crítica da realidade contemporânea em uma visão interdisciplinar. Se na chamada sociedade moderna o lema era o controle social e o poder disciplinar⁵, na sociedade pós-moderna podemos ver uma dialética na forma de informação e conhecimento dos sujeitos em relação a chamada interdisciplinaridade. Essa relação se dá não de forma acabada e pronta, mas o fato de que a sociedade pós-moderna carrega consigo ambivalências que precisam ser discutidas pelos sujeitos históricos que procuram soluções para problemas que perpassam as sociedades.

Os paradigmas da sociedade pós-moderna escorregam também para dentro de si mesmo. Se por um lado temos uma sociedade que procura esclarecimentos para a coletividade, por outro temos uma sociedade estabelecida em um individualismo que as relações humanas necessitam ser reconstruídas (BAUMAN, 1998). Dessa forma, temáticas da sociedade pós-moderna estão muito presentes nas relações levantadas na sala de aula, que por sinal, procuram um diálogo mais aberto entre os vários tipos de saber, a interdisciplinaridade.

Antes de podermos falar um pouco mais sobre a interdisciplinaridade na sociedade pós-moderna é necessário entendermos um pouco sobre esse conceito de pós-modernidade. Podemos dizer que a sociedade pós-moderna é um período de transformações sociais, culturais e políticas que se estabelecem no final dos anos 1980. Essas mudanças que aconteceram na sociedade acabou trazendo uma relação antagônica do que se era esperado, pois se a pós-modernidade trouxe a esperança da liberdade, do avanço tecnológico e da visão econômica do mundo, acabou também mergulhando em um individualismo, na ausência de regras e no próprio questionamento do que se entende por liberdade.

O sociólogo e filósofo polonês Zygmunt Bauman (1925-2017) faz algumas críticas à pós-modernidade, no qual ele chama de *Mal-estar*⁶. Para

5 Mudanças sociais e políticas advindas de uma sociedade que passou por mudanças de uma sociedade de produtores para uma sociedade de consumidores.

6 Para Bauman a sociedade pós-moderna trouxe um consumismo exagerado que leva os indivíduos a perderem sua identidade em relação a busca por um mundo diferente

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

esse autor a modernidade vivia um estado permanente de guerra contra a tradição. Se na modernidade se tinha a ideia dos revolucionários entusiastas que pregavam uma nova ordem, na pós-modernidade surge o alto ego e a individualização como manifestações de uma sociedade que não se esqueceu de seus problemas.

As preocupações que têm enchido a vida humana desde o começo da modernidade se relacionam com *problemas* - e “problemas” são, por definição, tarefas que são cortadas conforme a medida das genuínas ou supostas habilidades humanas, tarefas “sobre as quais se pode fazer algo” ou “sobre as quais se pode e deve descobrir o que fazer”. (BAUMAN, 1998, p.212)

De fato, ao longo da história o ser humano tem a necessidade de responder a problemas sociais em busca das suas mais encorajadoras ambições. A busca por felicidade, por liberdade, por uma vida que se possa fazer o que se deseja; a ausência da morte, o prazer, a riqueza, o esplendor. No entanto, ao que parece, da modernidade até a pós-modernidade as incertezas humanas continuam a existir e sempre trazem novos problemas. Como diz nosso autor: “A pós-modernidade é a era dos especialistas em ‘identificar problemas’, dos restauradores da personalidade, dos guias de casamento, dos autores dos livros de ‘auto-afirmação’: é a era do ‘surto de aconselhamento’ ” (BAUMAN, 1998, p.221).

A pós-modernidade não desapareceu com os problemas humanos, visto que, os problemas humanos sempre existiram na história da humanidade, como também a busca do ser humano em encontrar soluções para esses problemas, porém, mesmo assim eles continuam a existir de forma modificada e ressignificada. Bauman diz que o grande problema das sociedades pós-modernas é a passagem de uma sociedade de produção para uma sociedade de consumidores (BAUMAN, 1998, p.23), gerando assim uma solidez não sustentável, mas uma modernidade líquida, frágil, rápida, ineficaz, com perda dos valores e da própria identidade. É uma sociedade adoecida pela competitividade, por desejos individuais e pelo da sua própria realidade, desse modo, se afastando do mundo real e entrando em um mundo de fantasia em busca de seus objetos de consumo. Além disso, a busca incansável pelo “ter” acaba fazendo os indivíduos se afastarem do “ser”, e quando esse “ter” vira apenas uma quimera os indivíduos tendem a um afastamento social, se alienando em seu próprio mundo.

afastamento da existência coletiva.

Dessa forma, a sociedade pós-moderna trouxe vários questionamentos e desafios que devem ser pensados, analisados e discutidos. A reflexão crítica de temáticas da pós-modernidade devem estar presentes na investigação acadêmica como compreensão histórica dos fatos ocorridos a fim de que a educação possa ser um pilar de entendimento para possíveis soluções sociais para novas gerações. Temas como a individualidade, consumo, competitividade, dinâmica social, tecnologias, entre outros, devem ser discutidos de uma forma interdisciplinar com os diversos saberes de forma relevante para o aprendizado do aluno.

INTERDISCIPLINARIDADE: PRÁTICA ENTRE ARTE E FILOSOFIA

No ano de 2022, com o reajuste da interação entre os estudantes, os professores e a escola e a volta ao ensino presencial, no nosso campo de pesquisa, o Centro Estadual de Ensino Profissionalizante Professor Hélio Xavier de Vasconcelos (CEEP Hélio Xavier), no último bimestre, com um cronograma muito apertado para a finalização das atividades escolares, os professores de Arte e de Filosofia, ministrando aulas com teoria e prática voltada para a realidade do aluno e com ênfase nos clássicos da filosofia e na arte ambiental contemporânea, resolveram fazer um projeto que envolvesse as duas disciplinas, em todas as turmas do Centro.

Da parte das 1ª série, os estudantes de filosofia deveriam corresponder os clássicos dos filósofos gregos, desde os pré-socráticos a Aristóteles, com elementos artísticos que envolvessem os estudantes, ou seja, criações artísticas como desenho, pintura, escultura, arte digital, fotografia, entre outras linguagens artísticas, que conversasse com a filosofia dos clássicos. Da parte das 2ªs e 3ªs séries, os estudantes deveriam criar uma obra artística ambiental, entre *land art*, arte e reciclagem, *art in nature*, geoglifos e, após criada a obra, os alunos elaborarem um texto onde explicasse essa obra, quais as referências, que artistas usam esse tipo de arte, entre outras características com a arte contemporânea e pós moderna. Com o texto pronto, os alunos deveriam fazer um filme explicando, que é lida a partir do texto criado anteriormente, a sua obra de arte.

A avaliação é feita de forma conjunta, onde os professores de Arte

e Filosofia avaliam as obras presencial e virtualmente. Aqui neste artigo, vamos discorrer apenas sobre o que aconteceu com os estudantes das 1^{as} séries, levando em consideração que houve ação parecida com as 2^a s 3^{as} e termos pouco espaço para tanta informação em apenas um artigo.

As novas tecnologias, massiva e massificadamente utilizada na realidade pós-moderna, também foram importantes para a efetivação do projeto entre as disciplinas. Os estudantes, que puderam empregar seus aparelhos celulares, tablets e dispositivos com fio ou sem fio, se utilizam deles para realizar seus trabalhos. Algo interessante de notar, foi o uso de equipamentos de som, devido a parte dos grupos utilizarem música. Essas eram baixadas dos sites de vídeo e música, estudada por eles, para a apresentação e, na hora da apresentação, utilizarem transmissão via *bluetooth*, conectando os seus aparelhos à caixas de som com a mesma tecnologia.

O projeto buscava criar um paralelo entre os temas estudados nas aulas de filosofia e manifestações artísticas que os alunos apresentariam como uma forma de unir os saberes. Os alunos de posse de um tema filosófico escolheriam uma manifestação artística como forma paralela de unir os conhecimentos, assim, fazendo uma relação entre a arte apresentada e os saberes filosóficos aprendidos. A metodologia seguiria as seguintes etapas:

1. Os alunos escolheriam um tema filosófico trabalhado durante o ano.
2. Os alunos escolheriam uma forma de manifestação artística no qual pudesse fazer o paralelo entre o objeto de estudo nas aulas (teatro, música, dança, pintura, desenho, escultura, literatura, poesia, fotografia, arte digital).
3. Apresentação/exposição.
4. Avaliação.

Achamos satisfatório o modo como se deu o processo de apresentação/exposição dos alunos. Muitos trouxeram músicas que traziam uma relação com seus temas estudados nas aulas de Filosofia, fotografias que

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

remetiam aos temas, outros montaram pequenas esquetes teatrais, outros produziram desenhos e poesias. Houve pouca adesão a obras literárias e esculturas. O professor de Arte observou as manifestações artísticas e a criatividade nos trabalhos produzidos pelos alunos, enquanto o professor de Filosofia avaliou a capacidade de síntese enquanto no paralelo com as manifestações artísticas apresentadas.

A ideia projeto também perpassa a tentativa de criar uma coletividade maior entre os alunos. A possibilidade de criar ambientes que possam recriar espaços coletivos de aprendizagem e diminuir o vazio da individualidade parece ser aceito para os alunos como uma salvação para a sociedade pós-moderna, no qual o individualismo parece ser um espaço de aceitação de si mesmo como forma de negar a esfera coletiva. Somente produzindo espaços harmônicos, críticos e de múltiplos saberes, poderemos entender que a busca pela coletividade é uma forma de lutar contra a impessoalidade, a superficialidade e a falta de personalidade dos indivíduos nas sociedades pós-modernas.

Outros grupos, utilizaram o projetor que também estava disponível na sala e, alguns poucos outros, não utilizaram tecnologia digital, preferindo teatro e músicas com violão. Mesmo assim, os aparelhos eletrônicos e seus aplicativos serviram de estudo para os discentes, podendo fazer, no futuro, com que esses mesmos estudantes, possam utilizar esses aparelhos de forma mais efetiva, crítica e cidadã. Uma possibilidade que pode trazer a interdisciplinaridade para a vida social destes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

No contexto em que a sociedade se encontra atualmente, passar informações que possam elevar o conhecimento das novas gerações é um ato difícil, mas não impossível. O uso das novas tecnologias, tantas vezes vistas como negativas quanto ao aprendizado dos estudantes, acabam por ser uma aliada. Tanto em nível individual, pois é uma particularidade da pós-modernidade, quanto coletivamente, dentro das possibilidades escolares que as disciplinas possam oferecer. Para isso, os professores, em suas disciplinas, podem conversar entre si e trazer possibilidades que somente com a educação podemos adquirir.

O objetivo deste texto foi demonstrar que, na contemporaneidade, dentro de uma conjuntura pós-moderna, a interdisciplinaridade pode trazer novos conhecimentos para os estudantes, mas também para os professores, pois a troca de informações entre as disciplinas, podem trazer novas oportunidades de ensino e aprendizagem.

No caso deste artigo foi produzido conjuntamente um trabalho que envolvesse duas disciplinas distintas, onde o aprendizado da Filosofia, com as várias teorias envolvidas historicamente, se fundiu com a Arte, o qual se necessita de teoria também, mas ao mesmo tempo de apreciação e prática, trouxe novos aprendizados para os estudantes do CEEP Hélio Xavier.

Interessante notar em outras obras que, normalmente, os textos que falam sobre interdisciplinaridade, falam também das complexidades da vida pós-moderna e das probabilidades que esse tipo de disciplinaridade pode trazer como resoluções de problemas da vida ou da escola e muitos deles relacionam a junção das disciplinas como soluções possíveis, mas, por ser uma visão macro, pois fala da educação, de forma geral, acabam não trazendo exemplos práticos dentro da sala de aula ou nível micro dessas possibilidades de resoluções. Este texto, humildemente, traz uma possibilidade prática, utilizada na sala de aula.

Esperamos que outros exemplos possam surgir a partir deste, ou de outros modelos que tragam experiências educacionais no modo interdisciplinar e assim possamos vislumbrar, num futuro próximo, novos aprendizados dentro das escolas quanto ao tema entre-disciplina. Essa visão micro pode ser uma das soluções, pois estamos mudando o mundo inteiro, a partir de mudanças de nossa própria vivência educacional e essas novas possibilidades, podem trazer, para mais a frente, fundamentações práticas para, cada vez mais consolidar o ensino-aprendizagem entre as disciplinas em nossa era pós-moderna.

REFERÊNCIAS

ALBUQUERQUE JÚNIOR, Durval. **Por um ensino que deforme:** o docente na pós-modernidade. II Colóquio Brasileiro Educação na Sociedade Contemporânea (COBESC). Campina Grande, UFCG, 2010.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

BAUMAN, Zygmunt. **O mal-estar da pós-modernidade**. trad. Mauro Gama, Cláudia Martinelli Gama. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 1998.

BRAGA, Lianne. **A educação com ênfase na interdisciplinaridade**. Anais V CONEDU. Campina Grande: Realize Editora, 2018.

DOMINGOS, António. **Fractais**: da geometria à videoarte. Dissertação de mestrado. Universidade aberta. Lisboa, 2013.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia** - Saberes Necessários à Prática Educativa Editora Paz e Terra. Coleção Saberes. 2002.

FOUCAULT, Michael. **Vigiar e punir: nascimento da prisão**. Trad. Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1987.

LARROSA, Jorge. **Notas sobre a experiência e o saber de experiência**. Barcelona, Universidade de Barcelona, 2002.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete interdisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/interdisciplinaridade/>>. Acesso em 30 nov 2022.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete multidisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2015. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/multidisciplinaridade/>>. Acesso em 29 nov 2022.

MENEZES, Ebenezer Takuno de; SANTOS, Thais Helena dos. Verbete pluridisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/pluridisciplinaridade/>>. Acesso em 29 nov 2022.

MENEZES, Ebenezer Takuno de. Verbete transdisciplinaridade. **Dicionário Interativo da Educação Brasileira - EducaBrasil**. São Paulo: Midiamix Editora, 2001. Disponível em <<https://www.educabrasil.com.br/transdisciplinaridade/>>. Acesso em 29 nov 2022.

MORAN, José. Mudar a forma de ensinar e aprender com tecnologia. In: **Interações**. vol. 5, n. 9, jan-jun, 2000.

MORIN, Edgar. **A cabeça bem-feita**: repensar a reforma, reformar o pensamento. Rio de Janeiro, Bertrand. 2003.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants**. MCB University Press, 2001.

A PÓS-MODERNIDADE E OS DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO

POSTMODERNITY AND THE CHALLENGES OF INTERDISCIPLINARITY IN EDUCATION

Rivaneide Alves Barbosa Cruz

Maria Luciene de Arruda

Ednaide de Oliveira

Resumo

O presente artigo propõe apresentar uma visão dos desafios da educação quanto ao conhecimento interdisciplinar no contexto de pós-modernidade. Quais os desafios da interdisciplinaridade nos dias atuais? Como a prática pedagógica do professor é importante para o ensino-aprendizagem dos educandos na perspectiva interdisciplinar? Esta pesquisa proporcionará uma breve discussão a respeito dos desafios atuais para a aplicação da interdisciplinaridade na educação do século XXI.

Palavras-chave: Disciplinas, Educandos, Ensino-aprendizagem.

Abstract

This article proposes to present a vision of the challenges of education regarding interdisciplinary knowledge in the context of postmodernity. What are the challenges of interdisciplinarity currently? How is the teacher's pedagogical practice important for the teaching-learning of students from an interdisciplinary perspective? This research will provide a brief discussion about the current challenges for the application of interdisciplinarity in 21st century education.

Keywords: Matters, Learners, Teaching-learning.

Introdução

A interdisciplinaridade pode ser definida como uma abordagem educacional com o objetivo de facilitar as práticas de ensino, mais precisamente como nos fala Fazenda (2008), a definição de interdisciplinaridade

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

atribuída pela OCDE como a interação entre duas ou mais disciplinas é muito ampla e não é suficiente para fundamentar as práticas interdisciplinares. No entanto, essa definição primária é uma norteadora para o entendimento e aplicação da interdisciplinaridade, ou seja, “a interdisciplinaridade reflete a junção de diferentes áreas ou disciplinas com o intuito de facilitar a transmissão de conteúdo [...]” (BRAGA, 2018, p. 1).

Assim, nos dias de hoje, um dos desafios da interdisciplinaridade é a própria atividade pedagógica, uma vez que para o desenvolvimento de uma atividade ou projeto nesse nível, uma formação profissional de qualidade e cursos de formação continuada de professores são importantes para um ótimo desempenho do professor, o que de implica em boa qualidade da educação.

Para tanto, é importante destacar que o contexto da pós-modernidade é de essencial importância, uma vez que a perspectiva do pensamento pós-moderno na educação é a tentativa de superação da pedagogia modernista com fundamentação em verdades universais que reproduzem discursos enraizados em correntes religiosas. Assim, como abordado por Oliveira, Abreu e Oliveira (2016), a ideia pós-moderna é proporcionar um ensino que estimule o desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo dos indivíduos.

O objetivo deste trabalho é apresentar quais os desafios da interdisciplinaridade nos dias atuais, discutindo também como a prática pedagógica do professor é importante para o ensino-aprendizagem dos educandos na perspectiva interdisciplinar. Assim, por meio desse artigo propõe-se apresentar essa visão, repensar a prática e o enfrentamento das mudanças da educação quanto ao conhecimento interdisciplinar no contexto de pós-modernidade.

Dessa forma, esta pesquisa permitirá discussões a respeito dos desafios atuais para a aplicação da interdisciplinaridade na educação do século XXI, bem como a atuação pedagógica do professor, na perspectiva da interdisciplinaridade, e a importância da inserção de novas práticas metodológicas que auxiliem a práxis pedagógica.

O presente estudo é uma revisão bibliográfica sobre os desafios da interdisciplinaridade na educação no contexto da pós-modernidade. Assim,

para a pesquisa, realizou-se uma busca de artigos científicos que retratavam o tema na plataforma *Google Scholar*, com as palavras-chave “desafios da interdisciplinaridade”; “educação”; “modernidade”, utilizando também o operador booleano “e”, o que contribuiu para restringir a amplitude da pesquisa, fornecendo a intercessão entre as palavras-chave digitadas.

O Contexto Da Pós-Modernidade

Falar sobre a ideia de pós-modernidade é fazer referência direta para a definição de modernidade, que tanto contribuiu para o desenvolvimento do capitalismo e a institucionalização da economia, e tinha como projeto conduzir o homem pela busca de sua emancipação (OLIVEIRA; ABREU; OLIVEIRA, 2016).

A pós-modernidade surge como uma tentativa de reação aos ideais frustrados da modernidade, sendo esse movimento da história aplicado às mudanças ocorridas nas ciências, nas artes e nas sociedades, desde a década de 1950. Sendo assim, como dito por Oliveira, Abreu e Oliveira (2016, p. 182), “a pós-modernidade ressignifica o seu próprio fundamento e origem e só pode ser compreendida na medida em que oferece respostas aos problemas da modernidade”. Com isso tanto o termo como essa estrutura denominada de pós-modernidade surgiram para tentar resolver as ideias oriundas do modernismo.

No campo da educação o pós-modernismo surge com a necessidade de favorecer atitudes críticas e transformadoras no universo escolar na tentativa de superar as desigualdades que surgiram no modernismo. Como dito anteriormente, esse movimento aparece na sociedade como forma de combater e superar as atitudes e ideais proporcionando ao aluno e ao professor abertura para o diálogo.

De acordo com os autores Oliveira, Abreu e Oliveira (2016),

Partilhar as ideias pluralistas na educação é possibilitar que o aluno emita opiniões, é gerar discussões de interação que possibilitem a formação de cidadãos capazes de pensar e planejar processos de transformações sociais e, principalmente, educacionais. Tendo em vista esses pressupostos da educação pós-moderna, consideramos que essas atitudes são importantes para o incentivo das ações pedagógicas, bem

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

como também, são adequadas para a formação do ser humano (OLIVEIRA; ABREU; OLIVEIRA, 2016, p. 186).

Dessa maneira, podemos elencar um dos primeiros desafios da interdisciplinaridade no contexto da pós-modernidade, a capacidade dos estudantes pensarem criticamente sobre diferentes temáticas, pois um dos objetivos da interdisciplinaridade é diminuir as barreiras entre inúmeras disciplinas para temas em comum. Portanto, para que esse objetivo seja alcançado é importante entender que um ensino pautado na educação tradicional não favorece essa formação.

Os Desafios da Interdisciplinaridade nos Dias Atuais

No contexto da pós-modernidade, a educação interdisciplinar permite aos professores o uso de recursos tecnológicos com a finalidade de ensinar de forma lúdica e dinâmica. Cabe citar neste trabalho sobre as Tecnologias da Informação (TIC), que englobam tecnologias que servem como mediadoras para os processos de comunicação, e foram potencializadas graças à internet, sendo esses recursos importantes nos dias atuais, principalmente com o advento da pandemia da COVID-19.

Porém, não se pode generalizar sobre a disponibilidade desses recursos para as aulas, uma vez que a realidade da educação brasileira, principalmente a pública, é deficiente desses recursos. Como nos fala Barros (2015), esse é um fator que muito preocupa os professores, as políticas governamentais e recursos materiais e financeiros que seriam necessários para o trabalho interdisciplinar.

Pelas palavras de Fernandes (2018, p. 111), “A Interdisciplinaridade está correlacionada com a interdependência, interação e comunicação entre campos do saber, possibilitando a integração do conhecimento das mais diversas áreas”. Esse modelo chega ao Brasil nos anos de 1960, e que ao longo dos anos havia uma preocupação com a definição do termo, explicação da metodologia e elaboração de um novo projeto de educação pautado nesse modelo (TRINDADE, 2008).

O modelo educacional ainda evidente em muitas das escolas brasileiras pode ser um principal componente que dificulta a inserção da in-

terdisciplinaridade nas escolas. Assim, com as disciplinas escolares ainda isoladas, o desenvolvimento do conhecimento se dará de forma fragmentada, estancada e fechada. Entretanto, nos dias atuais, entender o mundo e a sociedade dessa forma não é mais o ideal, uma vez que as questões sociais estão mais complexas o que torna o pensamento reflexivo sobre esses temas mais difíceis de se abordar em razão da deficiência no desenvolvimento do senso crítico (FERNANDES, 2018).

Contudo, como conclui Rojas et. al.

Podemos afirmar que se a compartimentalização dos conhecimentos, que impera atualmente em nosso sistema de ensino, for substituída pela interdisciplinaridade será uma nova forma mais criativa de institucionalizar e elaboração de novos conhecimentos nas escolas, nos currículos e campos de pesquisas. (ROJAS *et. al.*, 2014, p. 180)

Dessa maneira, podemos obter uma educação de qualidade que tem como objetivo, como dito pelos autores, a elaboração de novos conhecimentos. Assim, como abordado pelos autores Oliveira, Abreu e Oliveira (2016, p 183), “Parece provável que o modelo de educação privilegia o método instrumental, voltado para conteúdos estritamente técnicos que descartam a possibilidade de indivíduos reflexivos e críticos”. Assim, podemos inferir que esse modelo ao qual os autores fazem referência é o tradicional, no qual os alunos não são o centro do processo educativo e apenas são vistos como depósitos do conhecimento.

Dessa maneira, quando há propostas em sala de aula que favoreçam a interdisciplinaridade, há benefícios para a educação, uma vez que reflete em um ensino no qual os alunos estarão envolvidos em temáticas discutidas em sala de aula, portanto mais significativo, como o caso dos temas geradores discutidos pelas autoras Costa e Pinheiro (2013, p. 43), “porque os conteúdos não são tratados de forma isolada, mas sim dentro de uma problemática mais ampla; oportuniza o desenvolvimento da autonomia e do senso crítico, uma vez que sua base é o diálogo”.

Diante da necessidade de introduzir esse modelo nas escolas, com mais ênfase nos dias atuais, os professores precisam trocar, entre si, os conhecimentos com o objetivo de integrar as disciplinas, oferecendo um enriquecimento, colaboração e integração mútua entre os conteúdos e

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

ideias (ROJAS *et. al.*, 2014). Com isso, a partir de um diálogo entre esses profissionais, a educação poderá ser mais inovadora, indo na contramão do ensino tradicional.

Desse modo, a ideia da interdisciplinaridade defende que um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica, podendo ser aplicado em distintas disciplinas, reforçando o conteúdo abordado e tornando o ensino aprendizagem mais abrangente e significativo (BRAGA, 2018, p. 2).

Dessa forma, relacionar os conteúdos entre as disciplinas vai além de identificar assuntos em comum, permite um ensino significativo construindo argumentos que favoreçam a efetivação do senso crítico estudantil. Além disso, possibilita que o aluno faça parte de seu processo educacional, tornando-se ativo e consciente sobre seu papel como discente, como dito por Rojas *et. al.* (2014, p. 174), “Pois ao dividir ideias, ação, reflexões, cada integrante do grupo torna-se ativo no processo”, ou seja, é responsável também pelo seu aprendizado.

Ainda abordado pela autora Braga (2018),

Percebe-se que a inclusão da prática interdisciplinar como suporte para as disciplinas, consegue expandir os horizontes do ensino, complementando os assuntos abordados e preenchendo as lacunas deixadas quando o conteúdo é abordado somente em uma área (BRAGA, 2018, p. 2).

Diante do exposto, entendemos que a prática da interdisciplinaridade torna o processo educativo inovador, com metodologias diferenciadas que despertam a atenção dos alunos, permitindo que esses alunos possam enxergar além das disciplinas isoladas e com seus conteúdos fechados, possibilitando um olhar crítico sobre a realidade na qual estamos inseridos. Portanto, é importante esclarecer esses pontos de desafios para a implementação desse modelo nas escolas para que seja possível, em um futuro próximo, alcançar uma educação integral dentro desse modelo.

Sobre a prática pedagógica do professor na perspectiva da interdisciplinaridade devemos levar em consideração que nos cursos de formação inicial, os estudantes da graduação em licenciatura possuem poucos mo-

mentos de discussão e apresentação para essa temática, e nem sempre têm contatos com projetos interdisciplinares.

Com isso, hoje, apesar da compreensão da Interdisciplinaridade ainda ser um desafio no meio escolar, tem-se presenciado, cada vez mais, a mudança de postura dos educadores no sentido de melhorar sua forma de planejar e desenvolver seus conteúdos, bem como de acompanhar seus alunos, o que revela traços de Interdisciplinaridade (FERNANDES, 2018, p. 112).

Além da formação inicial, a formação continuada dos professores é um importante instrumento para que sejam alcançados os resultados esperados da introdução do modelo interdisciplinar, como nos mostra os resultados do trabalho de Barros (2015), com entrevistas aos professores, o qual eles destacam que necessitam de formação específica e continuada.

Assim, por mais que essa temática esteja cada vez mais em debates na área da educação, ainda é relevante incluir mais discussões no meio acadêmico para que a realidade da educação brasileira alcance esse nível de modelo educacional, deixando de lado cada vez mais o modelo tradicional, e como citado por Freire, educação bancária. Nessa perspectiva, na conclusão de seu trabalho, os autores Santos e Colombo Júnior (2018), abordam a questão da escassez de trabalhos sobre a interdisciplinaridade na educação com foco na formação inicial.

Considerações Finais

Diante das constantes mudanças na sociedade, é importante oferecer também ao setor educacional mudanças em seus modelos, metodologias e recursos para que a educação acompanhe de forma adequada e interessante esse movimento da pós-modernidade.

Assim, como apresentado no texto, as instituições de ensino, em todos os níveis, devem oferecer oportunidades para que seus alunos, principalmente das licenciaturas, tenham a oportunidade de debater sobre a interdisciplinaridade e também poder atuar em projetos, extensão e estágios para que como futuro profissional da educação possa implementar esse modelo em suas aulas e oferecer um ensino dedicado à ampliação do

olhar do aluno frente às questões sociais.

Importante pontuar que dentro desse universo da Pós Modernidade, nas quais as situações vivenciadas em todos os segmentos sociais vêm acontecendo e desconstruídas, num processo rápido. Considerando que, alguns fatores da sociedade sólida, não podemos perder de vista os aprendizados de valores e heranças que foram importantes na formação humana da época.

Dessa forma, faz-se imprescindível encontrar caminhos na perspectiva de desenvolver a prática educativa da sociedade líquida, mas trazendo para o contexto, fatores da solidez, no sentido de expor os pontos: positivos e ou negativos que, perpassaram na formação dos indivíduos desse modelo de sociedade, e ainda, que a solidez daquele momento, pode ser vista por pontos de vista diferentes e trazer benefícios para essa geração, adaptando-se a realidade desse contexto de liquidez, e ainda, sendo ambas, base para reflexões e quiçá contribuir na construção da formação das gerações futuras. Ou seja: O antigo e o novo caminhando juntos, respeitando-se as DIFERENÇAS, no contexto social dinâmico de transformação, em vista de projeções futuras.

Por fim, esse trabalho propõe reflexões e mudanças de paradigmas no cenário educativo, relativos à interdisciplinaridade, as abordagens metodológicas e a abertura a novas posturas dos responsáveis pelo desafio da formação dos educandos que perpassam no chão das escolas, os quais somos responsáveis, na parte que nos é peculiar: EDUCAR.

Referências

BARROS, F. **A interdisciplinaridade como um caminho possível para uma educação integral.** 2015. 15 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Faculdade de Educação. Curso de Especialização em Educação Integral na Escola Contemporânea, 2015.

BRAGA, L. S. M. **A educação com ênfase na interdisciplinaridade.** V Congresso Nacional de Educação (CONEDU). 2018

COSTA, J. M.; PINHEIRO, N. A. M. **O Ensino Por Meio De Temas-Geradores: A Educação Pensada De Forma Contextualizada, Problematizada**

zada E Interdisciplinar. *Imagens da Educação*, v. 3, n. 2, p. 37-44, 2013. doi: 10.4025/imagenseduc.v3i2.20265.

FAZENDA, I. Interdisciplinaridade-transdisciplinaridade: Visões culturais e epistemológicas. *In: _____ (Org.). O que é interdisciplinaridade?* São Paulo: Cortez, 2008.

FERNANDES, A. M. M. **Interdisciplinaridade no ensino e aprendizagem: novas perspectivas e desafios na atualidade.** *Id on Line Rev. Mult. Psic.* V.12, N. 40. 2018 - ISSN 1981-1179. 2018.

OLIVEIRA, C. A.; ABREU, Waldir Ferreira de; OLIVEIRA, Damião Bezerra. **Conhecimento E Educação na Pós-Modernidade.** *Margens*, [S.l.], v. 7, n. 8, p. 175-188, may 2016. ISSN 1982-5374. Available at: <<https://periodicos.ufpa.br/index.php/revistamargens/article/view/2754>>. Date accessed: 19 nov. 2022. doi:<http://dx.doi.org/10.18542/rmi.v7i8.2754>.

ROJAS, J. *et. al.* **Interdisciplinaridade na educação: desafios e perspectivas.** *Revista Diálogos Interdisciplinares.* Aquidauana, v. 1, n. 1, p. 170-181, out. 2014.

SANTOS, C. M.; COLOMBO JÚNIOR, P. D. **Interdisciplinaridade E Educação: Desafios E Possibilidades Frente À Produção Do Conhecimento.** *Rev. Triang.* Uberaba, MG v.11 n.2 p. 26-44 Maio/Ago. 2018.

TRINDADE, D. F. Interdisciplinaridade: um novo olhar sobre as ciências. *In: FAZENDA, I. (Org.). O que é interdisciplinaridade?* São Paulo: Cortez, 2008.

OS DESAFIOS DA INTERDISCIPLINARIEDADE NA EDUCAÇÃO AO CONTEXTO DA PÓS-MODERNIDADE

*CLAUDIO MANUEL COSTA DOS SANTOS
CLEITON ALEXANDRO SILVA BARBOSA
KLEYTON BASÍLIO CHACON*

Resumo

O que se chama de pós-modernidade ou pós-modernismo é um movimento sócio-cultural que ganhou impulso a partir da segunda metade do século XX, desta forma, afirma-se que o presente artigo se propõe a apresentar uma visão da educação na pós-modernidade, a qual se encontra influenciada por perspectivas filosóficas que conduzem a produção de conhecimento e o saber acadêmico produzido nas universidades, na direção de modelos de pensamento transdisciplinar.

Palavras-chave: Educação; Pós-Modernidade; Transdisciplinaridade.

Abstract

What is called postmodernity or postmodernism is a socio-cultural movement that gained momentum from the second half of the 20th century, in this way, it is stated that this article proposes to present a vision of education in the postmodern -modernity, which is influenced by philosophical perspectives that lead the production of knowledge and academic knowledge produced in universities, towards models of transdisciplinary thinking.

Keywords: Education; Post Modernity; Transdisciplinarity.

Introdução

Em fase de estruturação e organização nos âmbitos político, social e econômico, a educação vem passando por estágios de evolução, e mudanças.

O prefixo “pós” indica o que vem depois, o que sucede à modernidade, significando um corte, uma ruptura não apenas no âmbito da políti-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

ca e da economia, mas, sobretudo, no pensamento das pessoas, as quais compreendem que estão vivendo uma fase de grandes transformações que afetam a todos direta ou indiretamente e que é necessário compreender seu significado no contexto da sociedade como um todo.

O que se chama de pós-modernidade ou pós-modernismo é um movimento sócio-cultural que ganhou impulso a partir da segunda metade do século XX; o que se verifica é que a pós-modernidade muda o enfoque sobre o sujeito, situado pelo Iluminismo como um ser superior e localizado, com um perfil eurocêntrico, branco, machista e colonizador. A relação sujeito/objeto, dirigida pelo primeiro, privilegiava o segundo e acabava “objetivando-o” convívio humano. O movimento pós-moderno passa a considerar o par sujeito /objeto sob uma nova ótica, valorizando esta relação sob um ponto de vista humanista e ecológico, que pauta suas ações pela cooperação e pela solidariedade e não mais pelo domínio e competição. Esta mudança de perspectiva traz profundas alterações no entendimento do conhecimento científico, que vai se comprometer com novas promessas, baseadas em novos pressupostos, os quais, a priori, não podem garantir verdade e felicidade.

“Pós-modernismo é o nome aplicado às mudanças ocorridas nas ciências, nas artes e nas sociedades avançadas desde 1950, quando, por convenção, se encerra o modernismo (1900-1950). Ele nasce com a arquitetura e a computação nos anos 60. cresce ao entrar pela filosofia, durante os anos 70, como crítica da cultura ocidental. E amadurece hoje, alastrando-se na moda, no cinema, na música e no cotidiano programado pela tecnociência (ciência + tecnologia invadindo o cotidiano com desde alimentos processados até micro-computadores) sem que ninguém saiba se é decadência ou renascimento cultural.”

No Brasil, percebe-se esse processo de forma lenta, nos últimos anos, no que se refere à valorização e investimento na área da educação da pós-modernidade; sendo assim, ela deve ser pensada dentro de uma abordagem, na qual ela não possa ser considerada como acúmulo de informações sem objetivos pertinentes à vida cotidiana e desvinculada das demais áreas dos saberes, mas sim como componente que integra os saberes humanos.

Segundo o pensamento de Morin (2000), o educar para compreender

a matemática ou a língua portuguesa é uma coisa, e para ele educar para a compreensão humana, é outra. Por isso, faz-se necessário, para a contemporaneidade que a educação vá além da formação dos conteúdos, ultrapasse a simplicidade, atinja o campo da complexidade, rompa as barreiras e torne-a capaz de ser digna e importante, na construção da união e do bem-estar social, bem como, sustente estruturas que visem à manutenção da cultura e da sociedade.

Diante disso, a primeira busca foi, na intenção da fundamentação teórica e sua contribuição para a contextualização do estudo em vigência: a Educação Crítica, Interdisciplinaridade e a Resolução de Problemas como forma de unificar o conhecimento, ao invés de deixá-lo como algo específico de apenas uma ciência, fato contraditório no cotidiano onde tudo está interligado.

A interdisciplinaridade parte da palavra “interdisciplinar”, que tem, como conceito, o que é um comum a duas ou a mais disciplinas. Diz respeito ao processo de ligação entre as disciplinas. Sendo assim, interdisciplinaridade é uma proposta onde a forma de ensinar leva em consideração a construção do conhecimento pelo aluno. Ela é uma prática que não dilui as disciplinas no contexto escolar, mas que amplia o trabalho disciplinar na medida em que promove a aproximação e a articulação das atividades docentes numa ação coordenada e orientada para objetivos bem definidos. Voltada para a formação do indivíduo, a interdisciplinaridade propõe a capacidade de dialogar com as diversas ciências, fazendo entender o saber como um todo, e não como partes ou fragmentações. Trata-se de um movimento, um conceito e uma prática que está em processo de construção e desenvolvimento dentro das ciências e do ensino das ciências, sendo, estes, dois campos distintos nos quais a interdisciplinaridade se faz presente. Assim, interdisciplinaridade é parte de um movimento que busca a superação da disciplinaridade.

Definir um objeto que está em construção, coexistindo com aquele que o estuda, é uma tarefa difícil e até certo ponto parcial, uma vez que este objeto está se transformando e se alterando. Assim, toda discussão sobre interdisciplinaridade é passível de análise comparativa com o material contemporâneo sobre o tema até que este esteja melhor desenvolvido e articulado, muito mais pela prática do que pela teoria, uma vez que a

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

interdisciplinariedade está acontecendo, e a partir disso, uma teoria tem sido desenvolvida.

Um estudo epistemológico é proveitoso para a delimitação do tema.

Existem quatro palavras que são particularmente relacionadas entre si e todas delimitam uma abordagem científica e educacional, principalmente no âmbito educacional: Pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade, interdisciplinaridade” e e transdisciplinaridade o que há em comum nestas palavras é a palavra disciplina, que deve ser entendida como aquelas “fatias” dos estudos científicos e das disciplinas escolares, tais como matemática, biologia, ciências naturais, história, etc. e de um esforço em superar tudo o que está relacionado ao conceito de disciplina.

Vê-se que o desafio refere às concepções, conduzido para tecer reflexões a partir das literaturas que serviram de fundamentação para a futura sistematização, e, sobretudo, em perceber o professor ativo na sua trajetória profissional, suas crenças, conhecimentos e as concepções, pois implicam salientar os valores, as motivações que poderão influenciar no processo de aprendizagem.

Este trabalho tem como objetivo a melhor compreensão da temática estudada, tratando os materiais bibliográficos publicados, artigos acadêmicos e livros em conformidade com Severino (2007, p. 98) como base de conhecimento para a demonstração da importância da “interdisciplinaridade” da educação no contexto da pós-modernidade.

O Caminho da interdisciplinaridade no tempo e no espaço

A história é longa e os estudos sobre o conhecimento também passam por uma longa caminhada, conflitos de ideias, desafios, percepções e mudanças de paradigmas. Portanto, o processo constitui-se como uma preocupação constante na busca pela compreensão dos fenômenos da natureza, sendo assim, como fazer uso desse conhecimento de forma interdisciplinar e bem-organizada e além de tudo consciente.

Para que haja uma maior interação entre alunos e saberes, é preciso colocá-los em contato com a história, mostrando que, em seu caminho evolutivo, participaram diferentes grupos sociais com processos distintos

nas habilidades de contar, medir, representar e explicar; que são saberes que acompanham a vida e a história dos seres humanos, diferentemente do pensamento comum, de que foi criada somente por um pensador ou cientista.

O conhecimento humano passa a ser visto com o auxílio de outros vetores, os quais evoluem de posturas disciplinares, interdisciplinares, multidisciplinares para atitudes transdisciplinares. Para se compreender tal evolução de pontos de vista, é mister que se faça uma apreciação destes termos: A atitude disciplinar frente ao conhecimento humano, como já se viu, é fruto da visão cartesiana moderna que tinha no processo mental da análise sua base interpretativa, seguindo a suposição de que para conhecer o todo é preciso compreender as partes.

“Em relação à interdisciplinaridade tem-se uma relação de reciprocidade, de mutualidade, em regime de co-propriedade que possibilita um diálogo mais fecundo entre os vários campos do saber. A exigência interdisciplinar impõe a cada disciplina que transcenda sua especialidade formando consciência de seus próprios limites para acolher as contribuições de outras disciplinas.

A interdisciplinaridade provoca trocas generalizadas de informações e de críticas, amplia a formação geral e questiona a acomodação dos pressupostos implícitos em cada área, fortalecendo o trabalho de equipe e em vez de disciplinas fragmentadas, a interdisciplinaridade postula a construção de interconexões apresentando-se como arma eficaz contra a pulverização do saber. No início do século XX, esta visão foi substituída por duas outras, que coexistiram durante várias décadas: a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade ou pluridisciplinaridade. A primeira diz respeito a uma transferência de método de uma disciplina para outra, abrindo espaços, algumas vezes, para o aparecimento de novas contribuições no campo das ciências, mas seus objetivos permanecem afeitos ao âmbito das disciplinas.

“Interdisciplinaridade... diz respeito à transferência de métodos de uma disciplina à outra. Podemos distinguir três graus de interdisciplinaridade: a) um grau de aplicação. Por exemplo, quando os métodos da física nuclear são transferidos para a medicina, resultam no aparecimento de novos tratamentos de câncer; b) um grau epistemológico. Por exemplo,

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

transferindo os métodos da lógica formal para a área do direito geral, geram análises interessantes de epistemologia do direito; c) um grau de geração de novas disciplinas.

Diante disso, o ser humano precisa buscar diariamente novas perspectivas e estratégias para adquirir os conhecimentos relevantes, que lê e proporcionado as modificações de comportamento e atenda as novas realidades dessa sociedade emergencial para poder aplicá-lo na sua vida.

Conforme o pensamento de Freire (2006), a conscientização implica que ultrapassemos a esfera espontânea da realidade e cheguemos a uma esfera crítica, na qual a realidade se dá como objeto cognoscível e o ser humano assume uma posição epistemológica diante da realidade.

Com isso, o indivíduo começa a reconhecer que suas tarefas são fundamentais, e que só é possível, tudo acontecer quando o indivíduo passa deixar prevalecer a razão sobre a emoção e faz-se necessário o ser humano ter a capacidade consciente para a reflexão da sua própria realidade, para poder intervir e agir sobre ela e as perspectivas da Tendências da Educação, nos fornece possibilidades para despertar o diálogo e da interação com a realidade, no contexto em que os alunos estão inseridos. É pertinente, nesse trabalho, compreender o percurso da interdisciplinaridade na prática educativa.

Para Paviani (2003), entender que a interdisciplinaridade não se trata de eliminar as disciplinas, porém trata-se de torná-las mais comunicativas entre si, e concebê-las como processos históricos e culturais, quando se refere às práticas do processo de ensino-aprendizagem no espaço escolar.

Em 2018, no Brasil, foi aprovação da Base Nacional Comum Curricular (BNCC), que define o norte para a sistematização das abordagens pedagógicas para a educação básica brasileira, no espaço escolar, diz:

A Base Nacional Curricular (BNCC) é um documento de caráter normativo que define o conjunto orgânico e progressivo de aprendizagens essenciais que todos os alunos devem desenvolver ao longo das etapas e modalidades da Educação Básica, de modo a que tenham assegurados seus direitos de aprendizagens e desenvolvimento conforme com que preceitua o Plano Nacional de Educação (PNE). E aplica-se exclusivamente à educação escolar, tal como define o § 1º do Artigo 1º da lei de Diretrizes e Bases da Educação nacional (LDB, Lei nº 9394/96), e

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

está orientado pelos princípios éticos, políticos e estéticos que visam a formação humana integral e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva, como fundamenta nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica. (BRASIL, 2018, p. 5)

Em uma sociedade em desenvolvimento um dos maiores desafios da educação, é promover reformas que acompanhem o desenvolvimento científico, tecnológico, social, cultural, econômico e ambiental, a partir da perspectiva do desenvolvimento para uma sociedade mais justa e equilibrada.

Por isso, é constante o desafio em romper com processo já estabelecido com vícios em todas as dimensões, pois nessa sociedade em que vivemos tem as suas estruturas filosóficas, sociológicas e epistemológicas engessadas e no modelo de ensino tradicional. Portanto, os professores são desafiados, nesse cenário que visa à satisfação da demanda, por novas formas de construção de saberes, na busca por métodos que direcionam a aprendizagem significativa, crítica e participativa na perspectiva para a interdisciplinaridade do ensino.

A interdisciplinaridade - que contribui para contrapor-se aos métodos puramente tradicionais de ensino, apoiados em tendências ditas tradicionais, nos quais o professor é o centro do processo de transmissão de conhecimento e os alunos que apenas restam a prática exclusivamente da memorização do conhecimento transmitido.

De acordo com Freire (1996), a educação não pode ser reduzida a uma concepção bancária, como se a mente estivesse vazia e também como se a mente dos alunos fosse somente para receber o depósito e na mente dos estudantes uma simbologia do banco, ou como se as pessoas fossem uma tábua rasa, passíveis de serem preenchidas pelo conhecimento dado. Ao contrário, o ensino pautado numa concepção problematizada a contribui para que as pessoas possam refletir se sobre sua relação com a sua realidade para poder posicionar se frente aos desafios. Sob essa perspectiva, a construção de conhecimentos ocorre, a partir das vivências e experiências e a relação com as ações do cotidiano dos estudantes.

Assim sendo, o ensino da interdisciplinaridade, é relevante porque conduz o aluno para uma experiência com mais profundidade em conhecer o desenvolvimento, a capacidade e as limitações do conhecimen-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

to. Pensar na abordagem da interdisciplinaridade, na perspectiva de uma educação crítica.

A relevância do dialogar com as disciplinas, alunos e professores, são ações que direcionam para uma postura contemporânea e aberta, para o diálogo, criatividade e a construção do sujeito crítico, diante da sua realidade.

Para Freire, é fundamental que a postura deva ser baseada no diálogo, na relação aberta, de curiosidade (FREIRE, 1996).

Considerando o pensamento de Freire, faz-se necessário, no contexto da modernidade, repensar a postura diante da realidade e criar ambientes e interações que fortaleçam e dê voz aos estudantes e professores dentro da concepção da dialética.

Considerações finais

O levantamento a partir da metodologia de pesquisa, através da revisão bibliográfica, conclui-se que pensar a Educação como um processo de formação, exige repensar o papel do professor, as condições de viabilização do fazer pedagógico, a maneira de pensar, de sentir e de agir em Educação, o momento histórico, as características e o interesse dos estudantes. Trata-se de uma tarefa cujo movimento gira a partir dos aspectos sociais, econômicos, culturais.

De acordo com o pensamento pós-moderno, as formas de conhecer e de pensar o conhecimento não pode mais seguir uma lógica mecanicista e determinista. As repercussões da globalização sobre as maneiras de se pensar e sentir, viver e agir no mundo, afetam as concepções filosóficas sobre a realidade. Espaço territoriais sem fronteiras, mercados comuns, moedas transnacionais são desafios para a mente humana que não podem coexistir com conhecimentos divididos, hierarquizados, sistematizados: “A insistência na divisão do saber em disciplinas só tende a perpetuar e aprofundar as tensões.

A educação disciplinar constitui-se num sistema fundado com base em valores de outros séculos, o que ratifica seu descompasso com as aceleradas mudanças contemporâneas”.

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Os estudos apontam para a necessidade de rupturas, no sentido de pensar a educação, como instrumento para coordenar ideias para dar consistência aos argumentos diante da realidade.

Destacamos que a interdisciplinaridade precisa ser trabalhado com os estudantes, de forma que eles percebam que as situações cotidianas podem resolvê-las, a partir de diferentes hipóteses e estratégias aplicadas.

Acreditamos que a partir dos pressupostos dos teóricos referenciados, são imprescindíveis a dialogicidade, criticidade e reflexão sobre a prática, articulados aos conceitos da Educação, os quais podem oferecer uma orientação teórico-metodológica de modo a considerar as especificidades de cada localidade e possibilitar situações de aprendizagem crítica e significativas para os nossos estudantes.

Referências

ADORNO, Theodor. **Educação e Emancipação**. Tradução de Wolfgang Leo Maar. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

BRASIL, **Ministério da Educação, Secretaria Executiva, Secretaria de Educação Básica**. Base nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2018.

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro: efetividade ou ideologia**. São Paulo: Loyola, 1979.

GUERREIRO, Cláudia J. **A construção de um site educacional por alunos de um curso do ensino médio profissionalizante**. Fortaleza, 2015.

GUSDORF, Georges. Prefácio. In: JUPIASSU, Hilton. (org.), **Interdisciplinaridade e patologia dosaber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

A PERSPECTIVA DA INTERDISCIPLINARIDADE NA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DO MUNDO CONTEMPORÂNEO

*Emmili Borges Cabral
Renato Rodrigues Cunha Lima Filho
Suely de Lemos Alves Oliveira*

RESUMO

O presente estudo tem como objetivo apresentar a Perspectiva da Interdisciplinaridade na Educação Tecnológica no Mundo Contemporâneo. No Contexto Atual, é notório que, a Educação Tecnológica na Sociedade Contemporânea é muito significativa devido a Sociedade em Geral passar por constantes modificações devido ao surgimento da Internet e também da expansão dos meios de comunicação no Mundo Pós-Moderno. Percebeu-se que na Educação Interdisciplinar, os Alunos estão conectados independentes do lugar, opção religiosa e raça. A perspectiva da Interdisciplinaridade é um assunto que cada vez mais falam-se nas Práticas Pedagógicas, a utilização da Interdisciplinaridade transforma a Educação no mundo contemporâneo. Diante disso, na Literatura Científica pode-se observar que na Interdisciplinaridade o conteúdo das disciplinas pode ser abordado de forma dinâmica, tornando o Ensino Aprendizagem dos Alunos na Sociedade Contemporânea mais Significativo e Abrangente em todas as reas de Ensino. O Objetivo Geral desse Artigo é apresentar a perspectiva da Interdisciplinaridade da Educação Tecnológica na Sociedade Contemporânea. Os Objetivos Específicos são: a) Mostrar os Conteúdos ensinados nas Diferentes Perspectivas; b) Investigar as Práticas Educacionais segundo a Interdisciplinaridade; c) Explorar os novos métodos de Ensino através da Análise Bibliográfica encontradas na Literatura Atual. A Metodologia utilizada foi através da Pesquisa Bibliográfica por meio dos artigos sugeridos pelo Professor Doutor Sílvio Augusto. Recomendam-se mais Estudos Científicos sobre a Educação Tecnológica na perspectiva da Interdisciplinaridade no Mundo Contemporâneo e que essas Perspectivas Interdisciplinares o Aluno consiga Aprender, o Professor possa Ensinar e a Sociedade Contemporânea ganhe com essa Nova Prática Pedagógica.

Palavras-Chave: Interdisciplinaridade, Educação Tecnológica, Mundo Contemporâneo.

ABSTRACT: THE PERSPECTIVE OF INTERDISCIPLINARITY IN TECHNOLOGICAL EDUCATION IN THE CONTEMPORARY WORLD

This study aims to present the Perspective of Interdisciplinarity in Technological Education in the Contemporary World. In the Current Context, it is clear that Technological Education in Contemporary Society is very significant due to Society in General going through constant changes due to the emergence of the Internet and also the expansion of the means of communication in the Post-Modern World. It was noticed that in Interdisciplinary Education, Students are connected regardless of place, religious option and race. The perspective of Interdisciplinarity is a subject that is increasingly discussed in Pedagogical Practices, the use of Interdisciplinarity transforms Education in the contemporary world. In view of this, in Scientific Literature it can be observed that in Interdisciplinarity the content of the disciplines can be approached dynamically, making the Teaching and Learning of Students in Contemporary Society more Significant and Comprehensive in all Teaching Areas. The General Purpose of this Article is to present the perspective of the Interdisciplinarity of Technological Education in Contemporary Society. The Specific Objectives are: a) To show the contents taught in different perspectives; b) Investigate Educational Practices according to Interdisciplinarity; c) Explore new teaching methods through bibliographic analysis found in current literature. The methodology used was through Bibliographic Research through articles suggested by Professor Doctor Sílvia Augusto. More Scientific Studies on Technological Education are recommended from the perspective of Interdisciplinarity in the Contemporary World and that these Interdisciplinary Perspectives allow the Student to Learn, the Teacher to Teach and the Contemporary Society to gain from this New Pedagogical Practice.

Keywords: Interdisciplinarity, Technological Education, Contemporary World.

INTRODUÇÃO

No Contexto Atual, a Interdisciplinaridade é uma relação entre duas ou mais disciplinas, o Frade, Professor e Escritor Hilton Japiassu, em seu Livro *Interdisciplinaridade e Patologia do Saber*, ele diz que a Interdisciplinaridade é o conjunto de disciplinas que favorecem o conteúdo aplicado em diferentes disciplinas na Sociedade Contemporânea e Brasil (2000), confirma:

Cada disciplina escolar é marcada por uma base epistemológica que a justifica e lhe dá a devida importância no contexto da educação básica.

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Os tempos atuais ampliaram, [...], mas, ao mesmo tempo revelaram a ineficiência de uma só disciplina explicar os diversos e complexos fenômenos da vida atual. Explicando-se: como a disciplina de Biologia explica, hoje, o fenômeno do aquecimento global, sem voltar o olhar para o desenvolvimento econômico e industrial estudado em História? Nos PCN para o Ensino Médio fica bem evidente esta postura, quando postula que a interdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes [...]. (BRASIL, 2000, p. 21).

Em suas palavras, Japiassu (1976, p.74) escreve que: “A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”.

A Etimologia da palavra Interdisciplinar aparece da união do prefixo “Inter”, que significa “dentro”, “entre”, “em meio” com a palavra “disciplinar”, que significa “submeter-se à disciplina”.

Dado o exposto, Interdisciplinar significa o Processo de Ligação entre as Disciplinas e de acordo com Franco (2005, p. 53) “[...] é um mergulho na Práxis do grupo social em estudo, do qual se extraem as perspectivas latentes, o oculto, o não familiar que sustentam as práticas, [...]”. Nesta Figura abaixo perceber-se os Processos das Práticas Pedagógicas com a Disciplina Arte e Meio Ambiente.

Figura 1. Professor Lula Borges ensinando na perspectiva interdisciplinar aos Alunos do CEEP – Disciplina Arte e Meio Ambiente.



ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLINARES

Fonte 1. Imagem enviada pelo Professor ao Grupo de Doutorado no Whatsapp.

Portanto, de acordo com Brasil (2000), a perspectiva da Interdisciplinaridade defende que o conteúdo das aulas, pode ser abordado de maneira distinta em cada Disciplina no Mundo Contemporâneo.

1 INTERDISCIPLINARIDADE

A Interdisciplinaridade é conceituada como a busca entre os conteúdos de duas ou mais Disciplinas, as quais permitem o discente a elaborar uma visão mais ampla a respeito dos Conteúdos das Disciplinas, em suas palavras Fortunato (2013) escreve que a Interdisciplinaridade facilita a Transmissão dos Conteúdos das Disciplinas.

A interdisciplinaridade não dilui as disciplinas, ao contrário, mantém sua individualidade. Mas integra as disciplinas a partir da compreensão das múltiplas causas ou fatores que intervêm sobre a realidade e trabalha todas as linguagens necessárias para a constituição de conhecimentos, comunicação e (...). (BRASIL, 1999, p. 89).

Figura 2. Interdisciplinaridade.



Fonte 2. Infoescola.com.

Dado o Exposto, a **Interdisciplinaridade** no Brasil iniciou-se a partir da Lei Nº 5.692/71. Pode-se Observar na Literatura que a sua presença no Cenário Educacional Brasileiro tornou-se presente e atualmente mais ainda, com os Parâmetros e a Nova Lei de Diretrizes e Bases Nº 9.394/96. A Interdisciplinaridade tornou-se mais presente na prática dos Discentes,

além de influenciar a Legislação, as Propostas Curriculares e Integrar os Conteúdos das Disciplinas, Conforme Oliveira (2022).

A utilização da interdisciplinaridade como forma de desenvolver um trabalho de integração dos conteúdos de uma disciplina com outras áreas de conhecimento é uma das propostas apresentadas pelos PCN's que contribui para o aprendizado do aluno. Apesar disso, estudos têm revelado que a interdisciplinaridade ainda é pouco conhecida. É possível a interação entre disciplinas aparentemente distintas. Esta interação é uma maneira complementar ou suplementar que possibilita a formulação de um saber crítico-reflexivo, saber esse que deve ser valorizado cada vez no processo de ensino-aprendizado. É através dessa perspectiva que ela surge como uma forma de superar a fragmentação entre as disciplinas. [...]. (OLIVEIRA, 2022, p.2).

Contudo, para Bochniak (1998), a Interdisciplinaridade surge para unificar os Conteúdos e os Discentes podem integrar os Temas abordados em Geografia e História, entre Biologia e Química, entre outras Disciplinas.

2 EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA

Na Educação Tecnológica, a Tecnologia iniciou seu Processo Histórico na década de 1940 nos Estados Unidos e até então a Educação utiliza Recursos Tecnológicos Virtuais no Processo de Ensino Pedagógico, fora ou dentro da Sala de Aula, para que o Processo Ensino Aprendizagem seja otimizado.

Atualmente, os recursos tecnológicos disponíveis na escola ou em sistemas de ensino aglomeram toda a gama inovadora de recursos, entre eles livros digitais, jogos educacionais, [...], plataformas ligadas ao mundo moderno e possíveis de serem utilizados na esfera escolar.

Estes recursos buscam criar maneiras motivadoras de aprendizagem e de reforçar conteúdos escolares, mesmo fora da sala de aula. A educação tecnológica tem suas vantagens de oferecer possibilidades aos professores e alunos, de ampliar repertórios, conectar as pessoas e motivar o aprendizado. Para isso, contamos com dispositivos de fácil acesso, como tablets, smartphones e internet, facilitando o trabalho docente na utilização e repasse dos conteúdos, na participação dos alunos, potencializando e direcionando os ajustes pedagógicos. (MELLER, 2021, p. 1).

Figura 3. Aluna Estudando pelo Tablet.



Fonte 3. Disponível em: <https://www.uninter.com/noticias/as-vantagens-e-desafios-por-tras-da-tecnologia-na-educacao>>

Portanto, na Educação Tecnológica, podem-se ampliar Oportunidades e Responsabilidades, pois, as gerações nascidas nesta Era Tecnológica como as gerações que foram inseridas nesse contexto por força, pode-se descobrir um vasto horizonte de comunicação acadêmica, convivência coletiva e individual. A qual pode-se Semear Saberes no Ensino Aprendizagem na Sociedade Contemporânea.

3 MUNDO CONTEMPORÂNEO

No Mundo Contemporâneo, a Educação Tecnológica tornou-se um dos alicerces para o Desenvolvimento do País e as Tecnologias são consideradas Ferramentas Expressivas no Processo de Ensino Aprendizagem dos Discentes na Sociedade Contemporânea.

Na Literatura Científica, observou-se que a Educação Tecnológica na Sociedade Contemporânea é uma Nova Prática Pedagógica, a qual ultrapassa as barreiras geográficas e culturais, gerando assim, possibilidades do conhecimento de forma que o Aluno possa aprender com as Novas Tecnologias.

Por outro lado, as limitações do uso da tecnologia na educação estão relacionadas à falta de acesso aos recursos existentes, as barreiras de

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

convivência social, dificuldade de concentração do aluno, de contato com o tutor, entre outras situações. Essas dificuldades podem ser resolvidas com a combinação de regras entre os envolvidos em relação ao equilíbrio no uso dos recursos tecnológicos e otimização das possibilidades da existência destes recursos. (MELLER, 2021, p. 2).

A Inteligência Artificial é conceituada como Sistemas ou Máquinas que se assemelham à Inteligência Humana para fazer Tarefas Interdisciplinares, pois os Alunos atuais são pertencentes à Geração Z, pois a mesma é caracterizada por jovens nascidos entre a segunda metade dos anos 1990 e o início de 2010.

Mediante o exposto, é notório que as ferramentas da Inteligência Artificial são capazes de produzir uma arte em questão de minutos ou segundos, o Aluno só precisa usar uma curta combinação de palavras para instruir a criação da Imagem.

Contudo, notou-se na Literatura que as Imagens criadas por Artistas Humanos vão perder espaços nas Plataformas da Sociedade Contemporânea devido ao avanço da Educação Tecnológica e estas Imagens Geradas já preocupam os Artistas. Veja na figura abaixo, exemplos de Imagens de Alunas da Educação Tecnológica criadas por Inteligência Artificial.

Figura 4. Alunas Da Educação Tecnológica.



Fonte 4 Inteligência Artificial – Publicada Pelo Professor Lula Borges no Grupo Whatsapp do Doutorado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Educação Tecnológica no Mundo Contemporâneo é um conjunto de inovações para a Sociedade Moderna e para o Universo Científico, que trabalham cada dia para trazer avanços tecnológicos, proporcionando assim novas experiências e tornando alcançável o processo de Ensino Aprendizagem dos Alunos da denominada Geração Z, na Sociedade Contemporânea.

Diante disso, percebeu-se na Literatura pesquisada que na sociedade Contemporânea, com o Desenvolvimento das Novas Tecnologias surgiu com Novas Oportunidades, as quais desenvolveram praticidade na realização dos Processos Educacionais, potencializando o Processo de Ensino Aprendizagem no Mundo Contemporâneo.

Entretanto, alguns Educadores adaptaram-se às Novas Tecnologias e às Novas Formas Organizacionais do Trabalho na Sociedade Contemporânea. Porém, ela exige uma Qualificação Profissional e a Educação Interdisciplinar favorece esse novo paradigma na Escola com a Interdisciplinaridade, conforme Imagem abaixo:

Figura 5. Aluna Estudando pelo Celular, usando as Novas Tecnologias.



Fonte 5. Acervo da Autora.

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Portanto, nos Resultados Obtidos através desta Pesquisa, notou-se o quanto a Educação Tecnológica, possibilitou Evoluções no uso Profissional, Acadêmico e Escolar, essa Educação beneficia as Populações menos favorecidas trazendo Benefícios e Oportunizando aos Alunos o acesso à Educação Interdisciplinar. Os Objetivos foram alcançados. Recomendam-se mais Estudos Científicos acerca da Interdisciplinaridade e as Novas Tecnologias.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Parâmetros Curriculares Nacionais, **Ensino Médio: bases legais**. Brasília: MEC,2000. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/blegais.pdf>>. Acesso em: 07 de Nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. **Secretaria de Educação Média e Tecnológica. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ensino Médio**. Brasília: Ministério da Educação, 1999.

BOCHNIAK, Regina. **Questionar o conhecimento: interdisciplinaridade na escola**. 2 Edição. Editora Loyola. São Paulo, 1998.

FRANCO, Maria Amélia Santoro. **Pedagogia da pesquisa-ação**. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/DRq7QzKG6Mth8hrFjRm43v-F/?lang=pt#>>. Acesso em: 02 de Jan. 2023.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e Patologia do saber**. Rio de Janeiro: Imago, 1976.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus, professor, Adeus, Professora?:** Novas exigências educacionais e profissão docente. 7. ed. [S. l.]: Cortez Editora, 2003.

MELLER, Fernanda Gusso Rosa. **As vantagens e desafios por trás da tecnologia na educação**. Disponível em: <<https://www.uninter.com/noticias/as-vantagens-e-desafios-por-tras-da-tecnologia-na-educacao>>. Acesso em: 31 de Dez. 2022.

OLIVEIRA, Emanuelle. **Interdisciplinaridade**. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/pedagogia/interdisciplinaridade/>>. Acesso em: 31 de Dez. 2022

A EDUCAÇÃO INFANTIL NA CONTEMPORANEIDADE

Renata Carla Silva Albuquerque

RESUMO

O presente trabalho visa abordar o educador no contexto da educação infantil na contemporaneidade frisando o seu papel de atuação que deve ser criativo, flexível e atender às individualidades sem perder de vista o trabalho coletivo. Pensar sobre isto implica reinventar cotidianamente o fazer pedagógico, para que neles se deem as interações do sujeito com o mundo físico e social. O mesmo tem como ponto de partida a educação infantil frente a contemporaneidade.

O trabalho tem como objetivo geral compreender a relação estabelecida entre a educação e a importância da educação infantil na contemporaneidade. Seus respectivos objetivos específicos integram o conhecimento do trabalho dos profissionais da educação infantil na contemporaneidade, bem como identificar o ideal pedagógico norteador da educação direcionada às crianças pequenas inseridas no contexto da contemporaneidade.

No processo metodológico adotou-se uma pesquisa de cunho bibliográfico. Teve como suporte teórico as ideias de autores como: (PONCE,1996). (ÁRIES, 1981), (PIAGET,1996) ((VYGOTSKY,2001) Entre outros autores que desenvolvem um trabalho voltado para temática que engloba assuntos expostos neste trabalho. O interesse por este tema é decorrente do processo de reflexão e inquietação vivenciado na educação atual. A intenção é conhecer a importância da educação infantil na contemporaneidade para a construção e formação do sujeito. Compreender os preceitos que fundamentam o desenvolvimento das ações práticas vivenciadas no contexto escolar requer organização, participação, interação e socialização com o meio proporcionando a construção do aprendizado vivenciado.

Palavras-Chaves: Contemporaneidade, Educação Infantil, Coletivo.

ABSTRACT

This work aims to address the educator in the context of early childhood education in contemporary times, emphasizing their role, which must be

creative, flexible and meet individualities without losing sight of collective work. Thinking about this implies reinventing the pedagogical practice on a daily basis, so that the subject's interactions with the physical and social world take place in them. The same has as a starting point the early childhood education in the face of contemporaneity.

The work has the general objective of understanding the relationship established between education and the importance of early childhood education in contemporary times. Their respective specific objectives integrate the knowledge of the work of professionals in early childhood education in contemporary times, as well as identifying the guiding pedagogical ideal of education aimed at young children inserted in the contemporary context.

In the methodological process, a bibliographic research was adopted. It had as theoretical support the ideas of authors such as: (PONCE, 1996). (ÁRIES, 1981), (PIAGET,1996) ((VYGOTSKY,2001) Among other authors who develop a work focused on the theme that encompasses subjects exposed in this work. The interest in this theme is due to the process of reflection and restlessness experienced in education current. The intention is to know the importance of early childhood education in contemporary times for the construction and formation of the subject. Understanding the precepts that underlie the development of practical actions experienced in the school context requires organization, participation, interaction and socialization with the environment, providing the construction of the experienced learning.

Keywords: Contemporaneity, Early Childhood Education, Collective.

INTRODUÇÃO

Historicamente, a identidade de creches e pré-escolas se deu conforme a classe social das crianças, sendo que para as menos favorecidas o foco estava no cuidar e no assistencialismo, enquanto que nas mais favorecidas, o foco estava no educar e na escolarização. A isso se soma a ausência de políticas públicas educacionais, bem como investimento e profissionalização. Entretanto, hoje com a instauração da Educação Infantil, graças a um conjunto de legislações pertinentes, não mais se dissocia o cuidar e o educar, pois ambas entendem a criança como sujeito de direito e do processo de educação, de forma ativa nas instituições escolares. Foram perpassados muitos acontecimentos na história da educação e que a partir da criação de documentos foi ampliado a forma de trabalho e aplicação das propostas de ensino de forma a conduzir propostas inovadoras

na ampliação destes documentos norteadores.

Com a Constituição Federal de 1988, o Estatuto da Criança e do Adolescente de 1990, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de 1996, o Plano Nacional de Educação de 2001, as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação Infantil de 2009 e recentemente a implementação de um novo documento com proposta de ampliação dos conhecimentos pedagógicos e aplicação no sistema de ensino básico, a BNCC (Base Nacional Comum Curricular) a escolarização passa a ser um direito de todas as crianças, sendo a Educação Infantil (creche para crianças de 0 a 3 anos de idade e pré-escola para crianças de 4 e 5 anos de idade), a primeira etapa de escolarização da Educação Básica.

Neste cenário, é dever do Estado oferecer Educação Infantil gratuita e de qualidade, e dever dos pais matricular seus filhos, sendo essa etapa de escolarização isenta de seleção prévia para ingresso e de ser um pré-requisito para ingresso no Ensino Fundamental.

No cenário atual, cabe à Educação Infantil o desenvolvimento integral da criança, com vistas a sua aprendizagem e desenvolvimento no contexto escolar, de forma conjunta com a família e a comunidade. Para isso, a escola precisa ser um espaço de convivência, de construção da identidade pessoal e coletiva, de aquisição e ampliação de diferentes saberes e de construção da democracia e cidadania.

A questão problema norteadora deste artigo é: quais são as dificuldades encontradas pelos professores que trabalham na educação infantil na contemporaneidade? Compreender a importância da educação infantil na contemporaneidade e conhecer o trabalho dos profissionais da educação infantil, bem como identificar o ideal pedagógico norteador da educação direcionada às crianças pequenas no contexto contemporâneo.

Sendo assim, é necessário um currículo escolar organizado em torno da experiência das crianças oriunda de suas práticas e relações sociais nos diferentes espaços escolares, e isso só se efetiva se houver situações de aprendizagem que sejam intencionalmente construídas e avaliadas de forma permanente e contínua. A organização das experiências de aprendizagem na proposta curricular deve estar pautada na cultura, no uso de diferentes linguagens, no lúdico e nas atividades artísticas diversas, para

promover o desenvolvimento da oralidade, da aquisição da escrita, da alteridade, da autoestima, do cuidar de si e do seu ambiente e da autonomia.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O OLHAR DA EDUCAÇÃO INFANTIL NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

A nova concepção educacional que marca a educação na sociedade contemporânea, caracteriza-se por um olhar mais atento quanto às diferenças entre adultos e criança e a educação torna-se fator de grande importância. Destacamos, nesse contexto, a figura de Jean Jacques Rousseau, cuja influência na educação dos tempos modernos foi tão grande, que, na opinião de Mayer (1976), podemos dividir a sua história em antes e depois deste pensador.

Ao deixar claro que o começo e o fim da educação não é o homem adulto e sim a criança, Rousseau (1995) alerta que deveriam ser consideradas, sobretudo, as tendências inatas do indivíduo, e aponta para a necessidade de educar a criança conforme sua natureza infantil, ressaltando o brincar como atividade essencial nesse processo.

As brincadeiras correspondem um papel linear condutor de toda a evolução do processo de desenvolvimento da criança, seja cognitivo, afetivo ou motor.

Para Mayer (1976, p. 309), “mais que qualquer outra pessoa antes dele, Rousseau defendeu os ideais do romantismo, que aplicou à educação”, acreditando na bondade inata dos indivíduos, e direcionando a educação no sentido da potencialização dos atributos humanos. Rousseau foi um dos pioneiros a demonstrar que a criança pensava, via e sentia de forma diferente do adulto; desse modo, chama a atenção para o fato de que o processo educacional deve observar as peculiaridades do pensamento infantil, abolindo toda a artificialidade e repressão.

Instigar o pensamento da criança requer abordagem de materiais que despertem a atenção, levando-as ao processo de observação que interligará o despertar, o incentivar e o socializar de forma a contribuir com o

desenvolvimento intelectual.

O autor define as bases da educação da criança, inaugurando uma noção de infância que caracteriza essa fase específica da vida humana. Para o autor, a infância pode ser caracterizada como um tempo ainda não corrompido pela sociedade, um tempo que ainda preserva a pureza e a inocência, e esses atributos devem ser cultivados pela educação. A pedagogia deve assim nortear-se pela natureza essencialmente boa da criança, que, com o auxílio da razão, tornar-se-á apta ao convívio social.

É nesse convívio social estarrecedor que a criança desenvolverá mecanismos que iram contribuir para o seu crescimento e desenvolvimento na sociedade, aprendendo a evoluir de acordo com as etapas vivenciadas.

Ao frisar a liberdade na educação das crianças pequenas e suas ideias educacionais, acrescidos dos ensinamentos formam a base sobre a qual se organiza a educação das crianças no período posterior. Nesta mesma perspectiva Rousseau, preocupou-se com a formação do homem propondo um sistema pedagógico cuja finalidade era propiciar à infância a aquisição do conhecimento de forma natural e intuitiva, destacando a importância da educação, de modo que esta possa estruturar-se em função das necessidades de crescimento e desenvolvimento da criança. Suas ideias vão contribuir, em grande medida, para a organização do pensamento educacional do século seguinte. Que visa contribuir e aprimorar o conhecimento na evolução de propostas contundentes a evolução do processo da aprendizagem. Essa organização se dá por intermédio dos relatos vivenciados e que irão contribuir na evolução do processo.

Froebel (1811) inaugura na Alemanha, em 1837, o primeiro jardim de infância, atendendo crianças de condições, socioeconômicas diversificadas e disseminando a concepção de que todas as crianças, não importando a qual classe social pertencessem, tinham capacidade de desenvolvimento semelhante, desde que a escola suprisse as suas deficiências.

O autor abarca toda a evolução do primeiro jardim de infância e frisa as desigualdades sociais vivenciadas das quais mistifica o poder econômico como prevalecente em meio ao processo de desenvolvimento da educação que acolhe a todos de forma igual.

O novo sentimento de infância que se formou entre os educadores

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

e moralistas dessa época inspirou toda a educação posterior. Tornava-se necessário conhecer a criança em sua natureza infantil para poder corrigi-la, e, para que isso fosse possível, era preciso penetrar na sua mentalidade para melhor adaptar os métodos educacionais. Assim, a partir dessa época, surge o sentido da peculiaridade infantil, o conhecimento da psicologia da criança e a conseqüente preocupação com o método educativo adaptado a essa psicologia.

A ampliação do conhecimento ganhou espaço de destaque nas discussões acirradas ao processo de desenvolvimento educacional, que mobilizou toda classe contribuinte, oportunizando melhorias nesta etapa de ensino.

A infância torna-se uma prioridade e é extremamente valorizada. As crianças passam a receber maior atenção da família e da sociedade; do mesmo modo, passam a ser concebidas como futuras mãos de obra devido à proliferação das fábricas, adquirindo um valor nunca antes alcançado, pois representavam potencialmente, uma riqueza econômica.

O desenvolvimento infantil se dar por meios que interliguem a junção familiar, social, econômica e educativa que colaborem com o processo de evolução do conhecimento e que se ampliem espaços para este desenvolvimento.

Neste ponto de vista surgem medidas que visam combater a mortalidade infantil, medidas essas que se consolidam em torno da necessidade da existência e manutenção do Estado. O Estado necessita ser mantido com o trabalho do homem e, de acordo com esses princípios, destaca Ponce (1996), a educação torna-se “o processo mediante o qual as classes dominantes preparam na mentalidade e na conduta das crianças as condições fundamentais da sua própria existência”.

Detendo o domínio dos meios de produção, a burguesia domina também, com sua moral, ideias e educação, consolidando-se a divisão social dos dois tipos de ensino: um para o povo e outro para as camadas burguesas e aristocráticas, “de um lado as crianças foram separadas das mais velhas e do outro os ricos foram separados dos pobres” (ÁRIES, 1981).

Onde vemos a predominância acerca das desigualdades sociais que contribuem como marco relevante ao processo de contribuição ao favore-

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

cimento das classes dominantes que perpetuam todo processo igualitário que deveria discorrer mediante processo educativo.

Nessa perspectiva, diferente das épocas anteriores, quando os instrumentos de trabalho eram primitivos e as técnicas rudimentares, o acesso à escolarização mantinha um vínculo estreito com as camadas privilegiadas da sociedade. A escola tem agora por finalidade formar indivíduos aptos para a competição no mercado, por meio de uma educação primária voltada, também, para as massas populares.

A Revolução Industrial dos séculos XVIII e XIX potencializa a necessidade de preparação de mão de obra para as indústrias, trazendo para o interior destas um grande número de mulheres. Sua participação crescente no mercado de trabalho, como já mencionamos, modifica a estrutura familiar e, conseqüentemente, a função de cuidar dos filhos que até então lhe pertencia, passa para a sociedade, propiciando o surgimento de asilos e creches. Impregnadas por uma concepção assistencialista, essas instituições constituem os embriões das creches e pré-escolas contemporâneas.

A introdução das manufaturas e posteriormente das fábricas, com uma produção cada vez mais acelerada, não só repercutiu nos negócios da burguesia, mas também nos métodos educativos. As técnicas educativas decorrentes das concepções psicológicas mecanicistas resultaram em uma orientação educacional em que as crianças eram obrigadas a “suportar a fadiga e a tortura de uma educação que atribuía à inteligência da criança mais importante que sua espontaneidade” (PONCE, 1996).

A escravização da infância neste século favorecia ao processo humanístico de escravidão infantil, onde as crianças não obtinham muitos direitos e sim a demanda de deveres a serem cumpridos.

Apenas a partir de 1900, com os trabalhos de Decroly (1986); Montessori (1965) e Piaget (1996) dentre outros, é que surgem ações educacionais mais familiarizadas com as especificidades da infância, privilegiando a sua socialização

Com a substituição do individualismo característico da velha escola. No final do século XIX e decorrer do século XX, grandes mudanças vão ocorrer no campo educacional, especialmente na Europa e Estados Unidos. A burguesia liberal consolida sua hegemonia, promove a ruptura

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

do domínio da Igreja sobre a educação e as escolas tornam-se laicas; ou seja, as modificações no processo produtivo que tiveram consequências imediatas na área social, exigem mudanças também na área educacional. Nesse contexto, os avanços na área da Antropologia, Psiquiatria e os trabalhos de laboratório propiciam o surgimento de uma didática mais familiarizada com a alma infantil. As concepções de aprendizagem mecânica que dominaram o cenário educacional vão perdendo suas forças, fazendo emergir, de acordo com Ponce (1996, p. 160), uma nova técnica que se propunha a “aumentar o rendimento do trabalho escolar, cingindo-se à personalidade biológica e psicológica da criança”.

Com estas mudanças no contexto educacional as crianças vão adquirindo seus espaços na sociedade, oportunizando melhores resultados no seu desenvolvimento e em suas capacidades cognitivas, afetivas e motoras.

Cresce a crítica à rigidez dos velhos programas e horários e aos exames desnecessários; e, nesse clima, postula-se que é preciso considerar a personalidade do aluno, priorizar seus interesses e sua socialização. Assim, tal como acontecia nas fábricas em que se verificou a necessidade de haver cooperação no trabalho, os técnicos da nova didática incorporaram essa sugestão. Como resultado, observa-se que, ao contrário do individualismo que caracterizava as ações educacionais na velha escola, temos a socialização da nova.

A partir de sua epistemologia genética é possível identificar quatro estágios de evolução mental na criança. Em cada estágio, o pensamento e o comportamento infantil se caracterizam por uma forma específica de conhecimento e raciocínio. Esses estágios são o sensorio-motor, pré-operatório, operatório concreto e operatório formal. Seus estudos sobre a evolução do pensamento infantil levaram Piaget a recomendar aos adultos que adotassem uma abordagem educacional diferente ao lidar com crianças.

Na visão piagetiana, as crianças são as próprias construtoras ativas do conhecimento, constantemente criando e testando suas teorias sobre o mundo. Ele forneceu uma percepção sobre as crianças que serve como base de muitas linhas educacionais atuais; e o seu pensamento, bastante difundido no Brasil na década de 1970, influenciou educadores e provocou mudanças na forma como eram conduzidas as ações educativas em

substituição à teoria pedagógica tradicional.

Estas contribuições contaram como pontos positivos no desenvolvimento e processo da evolução das crianças a partir das observações realizadas e práticas perceptíveis aplicadas a partir da teoria de Piaget.

Na opinião de Piaget (1996), o desenvolvimento da inteligência e a construção do conhecimento – processos indissociáveis – são o resultado da atividade biológica dos indivíduos e sua capacidade de adaptação ao meio circundante. A construção da inteligência segue trajetória idêntica àquela que permite aos seres vivos manterem o equilíbrio com o seu meio e sobreviverem.

O conhecimento adquirido na perspectiva de Piaget, resulta de uma necessidade da qual se coloca o indivíduo frente a uma dificuldade e o obriga a modificar seus conhecimentos anteriores para superá-los; e, nesse sentido, conhecer é um processo de criação que aborda conhecimentos adquiridos mediante as fases de desenvolvimento da criança mediante estágios vivenciados.

O paradigma empirista, no tocante à construção do conhecimento, afirma que este não pode ser transmitido de fora, mas antes, tem que ser construído ou reconstruído pelo sujeito, do mesmo modo que não pode ser explicado apenas pelas influências externas – ambiente, sociedade e cultura –. A construção do conhecimento por parte dos seres humanos tem de ser estudada a partir do interior do sujeito, posto que este se constrói como processo interno contribuinte de ações praticadas mediante convívio social.

2.2 A CONTEMPORANEIDADE E A CONTRIBUIÇÃO NO FAZER PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL

Na educação infantil, o educador pode facilmente perceber que, desde bem pequenas, as crianças apresentam atitudes de interesse em descobrir o mundo que as cerca. A atitude curiosa, a busca de respostas que se manifestam nas perguntas frequentes e a inquietude característica da infância, provocando nos profissionais a disposição para estimular e orientar as experiências por elas vivenciadas.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

É no contexto escolar que as interações com o mundo letrado se materializam e se tornam incluídas no processo de evolução do conhecimento e que a partir da vivência, oportunizará conhecimentos alicerçados em bases construtivas com esferas lapidadas em ações práticas do conhecimento a ser adquirido.

A partir dessas constatações, o educador contemporâneo poderá programar atividades pedagógicas que desenvolvam os conceitos que as crianças já estão constituindo, e que estas sejam adequadas às suas possibilidades reais e também potenciais, permitindo afirmar que a ação educativa deve ser antes de tudo refletida, planejada e posteriormente avaliada.

Planejar as atividades requer um olhar que abarque a compreensão das crianças de forma a possibilitar o processo de aquisição do conhecimento por todos, rever as propostas de adequação de aprendizagem está voltado a flexibilidade do planejamento que se adapta, se modifica e se transforma mediante fatos abordados.

O fazer pedagógico no contexto da educação infantil na contemporaneidade deve ser criativo, flexível, atendendo às individualidades sem perder de vista o coletivo. Pensar sobre isto implica reinventar cotidianamente o fazer pedagógico, para que neles se deem as interações do sujeito com o mundo físico e social, oportunizando- lhe construir/ desconstruir/ reconstruir os conhecimentos necessários à sua condição de cidadão.

As práticas pedagógicas necessitam de constantes buscas de conhecimento que inovem a cada dia e se tornem um diferencial na ministração das aulas; oportunizando um despertar de ideias construtivas que englobem e acompanhem a evolução das crianças no seu processo de aprendizagem.

É nesta perspectiva que o educador infantil precisa: Compreender a Instituição de Educação Infantil como espaço coletivo, em parceria com a família e a comunidade; Assumir que tem um papel fundamental no processo de inserção e acolhimento das crianças e de suas famílias na instituição; Respeitar e valorizar os direitos e as necessidades das crianças em relação à educação e aos cuidados próprios desta faixa etária; Organizar o trabalho com as crianças de acordo com suas especificidades e necessidades; Considerar, no planejamento do trabalho, a formação

humana da criança, integrando os aspectos físicos, cognitivos, afetivos e sociais, históricos e culturais; Reconhecer o brincar como a principal atividade da criança e as suas múltiplas linguagens (musical, gestual, corporal, plástica, oral, escrita, etc) como suas formas privilegiadas de interagir no mundo.

A interação com as brincadeiras organizam a expressão oral, intelectual, cognitiva, emotiva motora e social; partindo desta concepção as crianças adquirem mais rápido a compreensão de determinado tema discutido. As brincadeiras nesta faixa etária despertam o interesse e gosto em aprender. O professor mediador torna-se protagonista em atuar com intervenções que possibilitem à criança a estabelecer relações com o objeto do conhecimento e organização dos espaços e tempos.

É função da escola propiciar aos indivíduos experiências e informações que enriqueçam seu repertório e favoreçam o seu desenvolvimento, bem como procedimentos metodológicos que permitam integrar sucessivamente os conhecimentos recém adquiridos àqueles que a criança já detém. Isto implica, necessariamente, trabalhar com o instrumental que a criança dispõe ao longo do seu desenvolvimento, ou seja, com as formas de intervir e apreender o real.

Propiciar desafios que permitam a criança interagir com o seu meio e as leve a perceber, identificar, abordar, participar e expressar os acontecimentos vivenciados e adquiridos de forma ampla, clara e objetiva e que estes contribuam de forma gradativa na evolução e construção do seu aprendizado.

É neste pensamento que consolida ideias necessárias que serão concebidas na educação infantil como um espaço onde se busca a acessibilidade indiscriminada aos elementos da cultura, como forma de enriquecimento e inserção cultural, assim como para criar situações favorecedoras de aprendizagens diversificadas.

Neste contexto particular da educação infantil, o conteúdo dessas experiências enriquecidas por meio da inserção dos jogos, brinquedos e brincadeiras, propicia as condições necessárias às constantes ressignificações rumo à construção do conhecimento. Do mesmo modo, o conteúdo das situações de aprendizagem propostas no cotidiano da educação infan-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

til torna-se importante ferramenta que irá alavancar o desenvolvimento das capacidades infantis, viabilizando a compreensão sobre o mundo circundante.

A aprendizagem de várias formas se torna significativa quando a interação flui de forma espontânea a partir das contribuições alicerçadas com intuito de promover a aprendizagem de qualidade dentro dos paradigmas contribuintes a evolução do saber e é por meio da contemporaneidade que esta construção se torna sólida a seguir em busca de novos horizontes que remetam todo o processo de conhecimento.

Falar em pressupostos teóricos metodológicos na educação infantil remete, necessariamente à psicologia sócio-histórica, elaborada por Vygotsky e colaboradores, que ganha força nos meios acadêmicos nos anos de 1990. Esta teoria viabiliza uma nova compreensão dos processos de desenvolvimento infantil e do papel que o adulto exerce como mediador na apreensão do conhecimento por parte das crianças pequenas e permite compreender a criança como sujeito interativo, histórico e social.

A partir dos princípios defendidos por Vygotsky (2001), trazem importantes contribuições para a educação ao apontar no desenvolvimento da criança a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), que no entendimento do autor refere-se:

[...] aquelas funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação, funções que amadurecerão, mas que estão presentemente em estado embrionário. Essas funções poderiam ser chamadas de “brotos” ou “flores” do desenvolvimento, ao invés de frutos do desenvolvimento. O nível de desenvolvimento real caracteriza o desenvolvimento mental retrospectivamente, enquanto a zona de desenvolvimento proximal caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente (VYGOTSKY, 2001, p. 97).

Esse processo segundo o autor prepondera o desenvolvimento mental da criança a partir da interação com o seu meio e a intervenção mais eficaz do mediador que age na zona proximal de desenvolvimento, nas estruturas não amadurecidas, uma vez que a criança necessita de orientação do mediador a partir das intervenções a serem realizadas. Sob este aspecto, o papel do professor consiste em intervir nesta zona, provocan-

do avanços que espontaneamente não ocorreriam. Nesse sentido, a prática pedagógica direcionada às crianças deve considerar a forma como a criança aprende e se desenvolve. Para isso, é necessário inserir estratégias que envolvam o brincar infantil, uma vez que esta é a atividade principal nesse estágio de desenvolvimento.

Sintetizando o desenvolvimento da criança é de suma importância a interação com atividades norteadoras que transcrevam seu percurso no desenvolvimento que oportuniza mudanças mais significativas nos processos psíquicos e no desenvolvimento dos traços da personalidade infantil em certo estágio da vida da criança; caracteriza-se por ser aquela em cuja forma surgem outros tipos de atividade diferenciados; é também aquela na qual processos psíquicos particulares são reorganizados; é, finalmente, aquela da qual dependem, de forma íntima, as principais mudanças psicológicas na personalidade infantil, observadas em um certo período de desenvolvimento.

2.3 AS INTERFACES DO LÚDICO NA EDUCAÇÃO INFANTIL, ABORDAGEM CONTEMPORANEA

É a partir das interações com as brincadeiras, e de um olhar especial do educador ao planejar e ministrar os conteúdos, que o ensino pode se tornar agradável para a criança, tornando a aprendizagem mais prazerosa, significativa e atraente. É função do educador da educação infantil dinamizar as aulas, desenvolvendo o lúdico e a socialização nas crianças.

O lúdico é fundamental para a formação das crianças, pois ele pode ser considerado um grande laboratório, onde os pais e educadores devem dar atenção a ele por ser através dele que as experiências inteligentes e reflexivas ocorrem. Por meio das brincadeiras ocorre a descoberta delas mesmas e dos outros, além disso, elas desenvolvem as capacidades afetiva, cognitiva e emocional.

A utilização do lúdico na escola atual traz muitas vantagens para o sucesso do aluno, pois ele é um impulso natural da criança, o que já é uma grande motivação, as crianças obtêm prazer, e se esforçam para alcançar o objetivo da aula que é voluntário e espontâneo, sendo assim, uma aula inovadora que inseri o lúdico como um dos seus métodos de apren-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

dizagem, está voltada para o interesse das crianças, mas não pode fugir das regras do ensino aprendizagem e nem dos objetivos pretendidos, pois é a através das brincadeira que a criança desenvolve seu raciocínio lógico, bem como instiga e compreende o mundo que o cerca.

A ludicidade desperta a compreensão ampla do conhecimento de forma a despertar a atenção, interesse e o gosto em participar das aulas com maior entusiasmo e dedicação, obtendo resultados positivos na evolução do seu aprendizado.

Quando os professores trabalham atividades de forma lúdica na escola as vantagens para a qualidade e para o desempenho dos alunos melhora, aumentando a permanência com sucesso do aluno na escola, pois estas atividades geram um impulso natural no aluno, tornando-o mais motivado para realizar as outras atividades propostas pelo professor. É por meio das brincadeiras livres que a criança da educação infantil interage, experimentam, manuseiam e fazem imitações de situações cotidianas. Entretanto, é por meio de atividades lúdicas dirigidas pelo professor, que elas aprendem uma nova variedade de brincadeira.

Segundo FREIRE (2002) ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção. Sendo assim, através do lúdico o educador da educação infantil pode proporcionar essa produção e construção do conhecimento.

O aprender e o ensinar estão interligados e andam lado a lado na busca frequente de melhores condições de aproveitamento na aprendizagem; esta junção nos remete aos critérios direcionados e desenvolvidos ao processo de evolução das crianças na fase da educação infantil, proporcionando um mundo diversificado em ações lúdicas que promovam resultados vindouris.

A escola é uma instituição de ensino onde o aluno desperta a curiosidade pelos jogos educativos e a possibilidade de combiná-los de forma livre com os jogos organizados. Sendo assim o professor desempenha papel essencial na questão do lúdico, pois além de transmitir conhecimentos, direcional e influencia a personalidade do educando.

Promover um embate que envolva a todos de uma forma sucinta, requer abordar os preceitos que influenciam o processo entre seus pares e

que contribuem de alguma forma para o processo de desenvolvimento desta criança de forma ativa e que busquem interagir de fato neste contexto escolar de forma a garantir a elevação dos patamares voltados aos níveis de aprendizagem.

O professor contemporâneo, precisa estar aberto para aceitar novas estratégias de ensino, precisam ser competentes e dinâmicos, sendo assim as atividades lúdicas devem ser prioridades em seu planejamento de ensino. O professor deve mesclar sua metodologia de ensino, visando despertar a curiosidade e o aprendizado significativo da criança.

A contemporaneidade auxilia o professor no processo da aprendizagem do qual busca inovar, pesquisar e inserir o contexto lúdico como base para a formação da criança como fonte instigadora que aborda todo o processo de desenvolvimento da aprendizagem e que busca instigar a criança, despertando assim a atenção e a participação de maneira interativa.

É função do professor instigar a criança, criando situações novas e adequadas para despertar o gosto e a curiosidade do aluno, visando uma aprendizagem significativa. O professor é uma figura especial na visão da criança da educação infantil e das séries iniciais, ser criativa, usar estratégias que despertem a curiosidade da criança é fundamental para a melhoria da qualidade do rendimento escolar.

É a partir das brincadeiras que as crianças passam a conhecer suas próprias limitações e as relações recíprocas que existem entre os outros, compreender o meio social, suas diferenças e seus comportamentos. Conhecer e identificar objetos em um contexto, isto, é fazer o uso cultural, visando o desenvolvimento da linguagem e da narrativa, para trabalhar com o imaginário. Usando deste termo para as crianças aprenderem a inventar, brincar, correr, jogar mantendo um bom equilíbrio no mundo em que vive (SILVA, 2003).

As diversificadas formas de brincar mostram maneiras da interação com o aprender e as diversas modalidades de ensino a serem trabalhadas mediante desenvolvimento das práticas vivenciadas e aplicadas mediante contexto escolar.

O ato de brincar leva a criança a socialização e a interação e a se re-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

lacionar de maneira coerente no meio social, com outras pessoas que estão ao seu meio, como os brinquedos e consigo mesmo. Um dos objetivos das brincadeiras é levar uma educação, nova dinâmica e atraente, tendo a ludicidade como uma estratégia de ensino, que facilita a aprendizagem psicomotora afetiva e cognitiva da criança, desenvolvendo sentimentos e emoções bons. (SILVA, 2003).

Proporcionar interação com o meio abarca o ato de brincar como prático e verdadeiro para auxiliar nas relações cognitivas, afetivas e psicomotoras das crianças. É o caminho mais fácil para transmissão de conhecimento. A atividade lúdica é uma ferramenta facilitadora do ensino aprendizagem, tem valor educativo intrínseco, que gera condições para que a criança instigue e integre-se com seus colegas e resolva alguns conflitos. É considerada uma metodologia de valor importante no processo de ensino-aprendizagem do qual se torna atrativo e melhora o relacionamento das crianças durante as aulas. É necessário que o professor esteja atento para descobrir as habilidades de cada aluno, pois na sala de aula encontramos crianças; tímidas, as que tem o poder de liderança, as criativas, as mais inteligentes, entre outras qualidades.

O brincar engloba faz de conta, com entonações, enredos, acontecimentos e o mais importante, que nas interações com as brincadeiras o aprendizado flui com espontaneidade e os resultados são visíveis mediante o processo de construção do aprendizado da criança. Outra forma lúdica que amplia estes conhecimentos é o recurso metodológico com jogos; que favorecem diversas atividades, bem como poder tornar a sala de aula um ambiente de construção de conhecimentos. A aprendizagem do conteúdo, nos dias atuais vão além das explicações do professor, sendo assim as brincadeiras tem papel relevante para a construção do conhecimento. Ensinar brincando, permite que a criança use sua liberdade de expressão, de pensar e de criar e recriar situações novas, desenvolvendo assim sua plenitude.

É na atividade lúdica que o educando desenvolve sua habilidade de subordinar-se a uma regra, mesmo quando um estímulo direto o impede a fazer algo diferente. “Dominar as regras significa dominar seu próprio comportamento, aprendendo a controlá-lo, aprendendo a subordiná-lo a um propósito definitivo”. (SILVA, 2003, p.12).

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Mediante proposta abarcada, é notório que o ato de brincar é usado pelos professores como estratégia criativa de caráter dinâmico permitindo assim a imaginação, a realização do faz de conta, a do criar e que estes funcionem como um minilaboratório de informação. As brincadeiras e os jogos são polos fundamentais para a saúde emocional, intelectual e física da criança e estão presente em nosso meio deste os primórdios.

A partir dos jogos a criança da educação infantil melhora seu pensamento, sua interação social com o outro, sua linguagem, sua autoestima, preparando-se para enfrentar situações cotidianas de conflitos, e por se só conseguirá resolvê-las, os jogos quando bem desenvolvidos auxiliam de diversas maneiras para o enriquecimento do ensino aprendizagem,

Os jogos quando trabalhados de forma eficiente e eficaz, estimulam e desenvolvem a inteligência das crianças. Os jogos lúdicos são ferramentas que visam desenvolver tudo o que a criança almeja, portanto é ferramenta que essencial para desenvolver o raciocínio lógico da criança, quando entretido em um jogo, a criança é quem quer ordenar, ou ser ordenada, elas tomam decisões sem gerar situações de conflitos. Sabe-se que o jogo é uma ferramenta útil para controlar os impulsos das crianças, e para aprender a aceitar as regras impostas.

As brincadeiras aferidas pela criança em sua especialidade, vivenciam um mundo de fantasias, onde passa a construir um elo de ligação entre o mundo imaginário, e o mundo real, onde convive com seus semelhantes. O brinquedo, pode se tornar material didático excelente, quando o professor sabe usá-lo como estratégia de ensino, o mesmo poderá proporcionar condições favoráveis ao desenvolvimento intelectual, motor, afetivo e cognitivo das crianças. SILVA, 2003).

Planejar aulas que inovem e promovam crescimento neste sentido é selecionar os jogos que iram subsidiar o trabalho do professor, visando assim um melhor desempenho nas atividades didáticas, tendo em vista que os jogos trazem benefícios para o rendimento do aluno. Realizando momentos de interação entre as partes.

Os jogos devem ser vistos como leitura da realidade, para aquelas crianças que ainda não foram alfabetizadas, porém deve ser vistas como suporte para aquelas crianças que já sabem ler, escrever e compreender,

corroborando com estas ideias, Piaget direciona algumas etapas que precisam prevalecer em um jogo, e que ao passar por todas etapas, a seleção dos jogos, poderá melhorar o desempenho de uma partida, ou seja de um jogo para outro e desta forma há jogos que estimulam a audição, o tato, o paladar. O desenvolvimento da criança começa ainda no ventre de sua mãe e percorre por toda a sua vida. As brincadeiras quando realizadas de maneiras lúdicas podem proporcionar na criança uma vida saudável, e seu rendimento escolar melhorar.

2.4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Adotar uma pesquisa de cunho bibliográfico com autores que trabalham o tema educação infantil na contemporaneidade, afim de coletar informações necessárias para enriquecer este trabalho. A coleta de dados foi através de estudos e leituras bibliográficos sobre a temática em questão, sendo que a mesma contribuiu de forma direta para um melhor entendimento da educação na contemporaneidade.

A presente pesquisa tem caráter exploratório, levantando questões que podem gerar futuras investigações, contribuindo para o entendimento tanto da educação quanto de áreas afins. Acredita-se que os aspectos levantados nos questionamentos são reveladores e nos possibilitam ampliar o tema e o objeto desta pesquisa.

A pesquisa tem caráter de levantar uma reflexão sobre o processo de cognição das aprendizagens na educação infantil, privilegiando a educação na contemporaneidade, para tanto, será pautada em teóricos que vêm estudando sobre o processo de ensino e aprendizagem das crianças. Frisando paradigmas que envolvem as contribuições acirradas acerca da construção da aprendizagem no processo contemporâneo.

Em relação ao pensar na educação infantil é de suma importância que a visão histórica abranja as mudanças ocorridas na sociedade como um todo. É necessário que o professor construa uma consciência centrada na importância do pensar numa formação contextualizada. É de suma importância na educação infantil a clareza dos objetivos referentes ao desenvolvimento das crianças nas diferentes fases, pois é nesse nível que a criança começa a trabalhar suas habilidades, hábitos e atitudes. Dessa for-

ma a pesquisa pode fazer a pergunta o que ensinar, como ensinar e qual o desenvolvimento da criança no processo contemporâneo.

No decorrer desta pesquisa percebeu-se que o professor da educação infantil na contemporaneidade, precisa desenvolver com os alunos atividades lúdicas e dinâmicas envolvendo brincadeira e jogos, pois quando brincam as crianças se socializam e são capazes de estabelecer relações de amizade e afeto ente os parceiros seja em competições ou mesmo nas brincadeiras do cotidiano escolar. As brincadeiras na infância assumem funções significativas no ensino aprendizagem, revelam sua complexidade, sugerem a compreensão e a importância que tem para o homem em todas as faixas etárias da vida.

Quando brincam elas têm liberdades para desafiar questões e chegar ao um resultado coerente, dando margem a hipóteses de soluções para os problemas colocados Dentro deste contexto de valorização e reconhecimento do lúdico como “veículo” de crescimento infantil, que possibilita a autoafirmação da criança como um ser histórico e social que procurei desenvolver a ideia deste tema. De acordo com os dados obtidos a partir dos renomados teóricos podemos constatar que o lúdico exerce um papel importante na aprendizagem das crianças

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A criança nos surpreende, constantemente, com modos criativos e inesperados em abordar uma série de questões das quais se considera modos ingênuos ou primitivos do pensamento, algo diferente dos padrões formais de elaboração de questões ou acontecimentos vivenciados. A efetivação participativa da criança nos programas de transformações sociais das quais incubem o processo de evolução da aprendizagem.

Segundo Vygotsky, (2007), para descobrir a relação entre o processo de desenvolvimento e a capacidade de aprendizagem não basta determinar o nível real da criança, é preciso descobrir o nível de desenvolvimento potencial da criança. O nível de desenvolvimento potencial é a capacidade que a criança tem em desempenhar tarefas com ajuda de pessoas mais experientes (professores e colegas), nesse processo em que a professora mediadora intermediaria da criança com objeto de aprendizagem.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

Como o professor na atualidade vive em busca por uma metodologia melhor e mais adequada, entra nesse contexto a ludicidade, que contribui de forma significativa para o enriquecimento da aprendizagem da criança, o lúdico não representa uma fórmula mágica que irá sanar os problemas de aprendizagem, emocionais e de mau comportamento na educação, mas representa um meio de auxiliar a aprendizagem. Desta forma, entendemos que o lúdico não é um mero passatempo e que brincar é coisa séria! Mais do que um direito da criança, o brincar é essencial para sua vida.

Portanto, é preciso que o professor contemporâneo esteja atento para as novidades, saiba desenvolver atividades lúdicas, dando oportunidade para criança organizar o meio em que está inserido e caminhar com suas próprias pernas. Na atualidade, o lúdico na educação Infantil deve ser utilizado para facilitar da aprendizagem da criança, neste sentido, esta metodologia leva a criança a melhorar suas habilidades físicas e motoras permitindo ao professor levar ao aluno imaginar, criar fazer de conta, permitindo assim, uma aprendizagem significativa.

REFERÊNCIAS

ARIÉS, Philippe. **História social da criança e da família**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1981.

Política nacional de educação infantil: **pelo direito das crianças de zero a seis anos à educação**. Brasília, MEC, SEB, 2006.

_____. Ministério da educação. **Referencial curricular nacional para a educação infantil**. Brasília MEC / SEF, 2009.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e terra, 2002.

FROEBEL, F. **Pedagogics of the kindergarten**. Translated by Josephine Jarvis. New York: Appleton, 1981.

MAYER, Frederick. **História do pensamento educacional**. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.

MONTSSORI, Maria. **Pedagogia científica**. Tradução A. Brunetti. São Paulo: Flamboyant, 1965.

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. 3. ed. Rio de Janeiro:Forense, 1996.

PONCE, Aníbal. **Educação e luta de classes**. 15. ed. São Paulo:Cortez, 1996.

ROUSSEAU, Jean Jacques. **Emílio ou da educação**. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

SILVA, Isabel de Oliveira e. **Profissionais da educação infantil: formação e construção de identidades**. 2. ed. São Paulo: Cortez,2003. (Coleção Questões da Nossa Época, v. 85).

VYGOTSKY, L. S. **A construção do pensamento e da linguagem**. Tradução Paulo Bezerra Camargo. São Paulo: Martins Fontes, 2001. (Psicologia).

A EDUCAÇÃO COM FOCO NA INTEGRAÇÃO ENTRE AS ÁREAS DO CONHECIMENTO NUMA VISÃO INTERDISCIPLINAR

Ângela Maria Ribeiro de Lima Farias

Eduardo Dantas Baptista de Faria

Willis Correia de Lima

RESUMO

Em meio ao atual panorama, onde as ferramentas tecnológicas vêm ganhando cada vez mais espaço, as unidades escolares procuram diferentes meios para articular e mediar o processo de ensino e aprendizagem de forma significativa. Nessa perspectiva surge a educação com foco na integração entre as áreas do conhecimento numa visão interdisciplinar, como nova prática pedagógica. Esse novo modelo não significa a substituição dos atuais componentes curriculares, pelo contrário, busca incentivar o intercâmbio entre as áreas do conhecimento, onde um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica em diferentes componentes curriculares, sem, no entanto, descaracterizar o tema abordado. Como resultado observou-se um crescente uso das novas tecnologias, o que provoca uma crescente valorização do ensino no seu processo presencial e virtual, pois a partir das práticas interdisciplinares, os professores podem intercambiar informações e dialogar sobre suas metodologia didática e pedagógica. A interdisciplinaridade pode reformar a sociedade, pois estreita os laços entre docentes e discentes, abrangendo a educação e possibilitando mudanças sociais em diferentes espaços acadêmicos.

Palavras-Chave: Unidade escolar. Áreas do conhecimento. Interdisciplinaridade. Professores. Sociedade.

INTRODUÇÃO

Percebe-se que a educação é “algo” vivo e que como qualquer ser passa por metamorfoses ao longo dos tempos. O que é defendido hoje, amanhã poderá estar sendo acusado de não ser o que se pensava ser! A educação é mutável, requer aprimoramentos, evolui e não deixa de evoluir.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

Segundo Ivani Fazenda, a interdisciplinaridade surgiu na França e na Itália em meados da década de 60, num período marcado pelos movimentos estudantis que, dentre outras coisas, reivindicavam um ensino mais sintonizado com as grandes questões de ordem social, política e econômica da época.

Já na atualidade as unidades escolares passam por constantes alterações, principalmente com o surgimento das novas metodologias tecnológicas como a expansão da internet e dos meios de comunicação, onde tudo e todos estão conectados independente do espaço, do lugar, opção religiosa, e da etnia da raça e etc. Observamos no dia a dia que na prática pedagógica em relação a área de matemática e suas Tecnologias com Ciências da Natureza (CNT) e Ciências Sociais Aplicada (CSA) tudo está ligado e conectado. Os objetos de conhecimento conversam entre si, podem ser permeados entre as áreas e entre as componentes curriculares trazendo significado nos conteúdos propostos. Nesse momento surge uma nova proposta no ambiente educacional, uma nova ideia que pode facilitar as nossas práticas pedagógicas: **a interdisciplinaridade entre as áreas do conhecimento**. A Escola precisa estar habilitada a novos horizontes e desenvolver práticas pedagógicas que auxiliem e motivem os nossos professores nessas atuais mudanças de postura e de currículo que o mundo do trabalho está exigindo. (a importância da formação continuada de todos os colaboradores da unidade escolar)

A educação Interdisciplinar, é um tema que vem ganhando cada vez mais destaque no momento atual quando se fala em novas práticas pedagógicas. Mas o que é interdisciplinaridade? Para Japiassu (1976, p.74): “A interdisciplinaridade caracteriza-se pela intensidade das trocas entre os especialistas e pelo grau de interação real das disciplinas no interior de um mesmo projeto de pesquisa”. Analisando as palavras do autor, extrai-se uma informação de veras importante: A interdisciplinaridade reflete a junção de diferentes áreas ou componentes curriculares com o intuito de facilitar a transmissão de conteúdo, ou seja, um tema específico pode ser aplicado em diferentes áreas do conhecimento, o que serviria como nova prática metodologia visando melhorar o ensino aprendizagem.

Observamos que interdisciplinaridade é um conceito que busca a intersecção entre os objetos do conhecimento de duas ou mais áreas para

permitir que o discente elabore uma visão mais ampla a respeito dessas temáticas.

Segundo Brasil (1999):

O conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se considera o fato trivial de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente com os outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação, de complementação, de negação, de ampliação, [...] (BRASIL, 2000, p.75):

Desse modo, a ideia da interdisciplinaridade defende que um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica, podendo ser aplicado em distintas áreas do conhecimento, reforçando o conteúdo abordado e tornando o processo ensino aprendizagem mais abrangente e significativo de cada área do conhecimento.

Jean Piaget realça um importante aspecto da interdisciplinaridade, quando diz que nela ocorrem cooperação e intercâmbios reais e, conseqüentemente, enriquecimentos mútuos (PIAGET, 1972 apud POMBO, 1994).

Esse enriquecimento mútuo refere-se a principal qualidade vista na prática interdisciplinar, pois, a partir do momento que os conteúdos são abordados em diferentes perspectivas, com ênfase na mesma finalidade, surge uma amplificação de aprendizagens, Essa mesclagem/ fusão, facilita o processo de assimilação de conteúdos pelos discentes, facilitando o processo de ensino-aprendizagem e, servindo de suporte para o docente.

Desse modo, a interdisciplinaridade representa uma prática e ação muito importante, como se observa no novo currículo Potiguar com as trilhas de Aprofundamento.

Percebe-se que a inclusão da prática interdisciplinar como suporte para os componentes curriculares, consegue expandir os horizontes do ensino, complementando os assuntos abordados e preenchendo as lacunas deixadas quando o conteúdo é abordado somente em uma área de conhecimento, como por exemplo, ao interpretar um problema referente a questões matemáticas, um aluno necessita entender e interpretar a pergunta, nesse momento, o conhecimento de língua portuguesa e interpretação de textos são essenciais, pois para responder a essa indagação, o discente terá que utilizar ambos os conhecimentos, de Português e Matemática.

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

A partir da análise desse panorama, intui-se a utilização de práticas interdisciplinares para modificar a forma como o ensino é transmitido aos alunos contemporâneos, pois na atualidade, onde a tecnologia aparece praticamente com soberania, a educação escolar precisa pôr em prática novos métodos de ensino, estes, necessitam ser mais abrangentes, pois novas práticas metodologias são essenciais para o amadurecimento dos discentes e estreitamento da relação dos professores entre si.

Desse modo, o presente artigo tem a finalidade, através de experiências profissionais uma análise mais profunda, demonstrar a importância da interdisciplinaridade nas diferentes áreas do conhecimento. Quando utilizada em comum acordo nas mais diversas componentes curriculares, essa inserção provoca uma gama de benefícios referentes ao processo de ensino aprendizagem, além de intensificar o trabalho conjunto de professores ao propiciar a troca de conhecimentos.

2. PÓS-MODERNIDADE NA ESCOLA

A pós-modernidade nas escolas apresenta-se uma proposta de educação integral para um novo currículo. Foi concebida para compreender que a educação deve garantir o desenvolvimento dos sujeitos em todas as suas dimensões – intelectual, física, emocional, social e cultural e se constituir como projeto coletivo (interdisciplinar), compartilhado por todos os sujeitos envolvidos da unidade escolar.

A Educação Pós Moderna numa visão Interdisciplinar é uma proposta contemporânea porque, alinhada às demandas do século XXI, tem como foco a formação de sujeitos críticos, autônomos e responsáveis consigo mesmos e com o mundo dando sentido aos conteúdos trabalhados no chão da escola.

3. INTERDISCIPLINARIDADE E A ESCOLA

Com a implementação da nova BNCC, a interdisciplinaridade voltou a ocupar papel de destaque nas discussões do contexto escolar. Isso se deve ao fato de encontrarmos, dentre as indicações do documento, um incentivo à integração de conteúdos e conceitos de diferentes áreas do conhecimento. A interdisciplinaridade na unidade escolar, por sua vez,

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

existe quando os objetos do conhecimentos de diferentes áreas do conhecimento são integrados a fim de proporcionar a compreensão mais aprofundada de um tema. Potencializando o processo de ensino e aprendizagem dos discentes e a integração dos docentes no seus planejamentos.

Uma abordagem interdisciplinar almeja propiciar um conhecimento escolar contextualizado, não fragmentado, levando os discentes ao entendimento de que as diferentes áreas do conhecimento estão integradas nos momentos de aprendizagem, assim como seu projeto de vida. Tudo isso envolve um planejamento de aula por parte do docente, atendendo às expectativas dos discentes. Para os discentes, este é um movimento imprescindível para perceber que a conexão entre os saberes vai além dos limites de disciplinas específicas, dos objetos de conhecimentos, das áreas.

A uma interdisciplinar é uma educação inclusiva porque reconhece a singularidade dos sujeitos, suas múltiplas identidades e se sustenta na construção da pertinência do projeto educativo para todos e todas com o foco no PROJETO DE VIDA dos sujeitos envolvidos. É uma educação proposta alinhada no sentido de sustentabilidade porque se compromete com processos educativos contextualizados e com a interação permanente (interdisciplinaridade) entre o que se aprende e o que se pratica promove a equidade ao reconhecer o direito de todos e todas de aprender e acessar oportunidades educativas diferenciadas e diversificadas a partir da interação com múltiplas linguagens, recursos, espaços, saberes e agentes, condição fundamental para o enfrentamento das desigualdades educacionais.

Observamos que, a proposta de Educação Interdisciplinar deve ser assumida por todos os sujeitos envolvidos no processo formativo, somativo e contínuo. Nesse contexto, a unidade escolar se converte em um espaço essencial para assegurar que todos e todas tenham garantida uma formação integral. Ela assume o papel de articuladora das diversas experiências educativas que os alunos podem viver dentro e fora dela, a partir de uma intencionalidade clara que favoreça as aprendizagens importantes para o seu desenvolvimento integral.

4. EXPERIÊNCIAS CONTEXTUAIS

Aqui será relatado experiências da interdisciplinaridade no am-

biente de três docentes envolvidos neste trabalho.

4.1 Pós-modernidade e interdisciplinaridade na Escola Cívico-Militar

Antes de tudo, se faz importante apresentarmos o que vem a ser uma Escola Cívico-Militar (conhecidas como ECIM).

De acordo com a meta 7 do Plano Nacional de Educação (PNE) que foi instituído pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, nos apresenta que “o fomento da qualidade da educação básica, em todas as etapas e modalidades, com melhoria do fluxo escolar e da aprendizagem, de modo a atingir as médias nacionais para o IDEB.”

As Escolas Cívicos-Militares estão inseridas no Programa Nacional das Escolas Cívicos-Militares (PECIM) que foi alicerçado na garantia de uma educação de qualidade, assim, foi estabelecido pelo Decreto nº 10.004, de 5 de setembro de 2019, que visa

contribuir para o atingimento da meta 7 (PNE), por meio de um modelo de excelência da gestão nas áreas educacional, didático-pedagógica e administrativa. Esse modelo é baseado nos Colégios Militares e será aplicado para as etapas ensino fundamental (anos finais) e ensino médio de escolas públicas que possuam baixo IDEB e alunos em situação de vulnerabilidade social. (2ª edição das Diretrizes das Escolas Cívico-Militares - BRASIL, 2021)

Segundo, Mauro Luiz Rabelo (Secretário de Educação Básica do Governo Federal),

“percebe-se a implantação do PECIM como uma medida importante de combate às desigualdades de oportunidades e à violência e de fomento à formação humana e cívica, além de proporcionar a boa gestão escolar, oferecendo aos jovens a possibilidade de se tornarem protagonistas de suas vidas e cidadãos que desenvolvem seu município, estado e país.” (BRASIL, 2021)

Para tanto, o PECIM é desenvolvido pela parceria entre o Ministério da Educação e o Ministério da Defesa – através dos militares das Forças Armadas e Forças Auxiliares, proporcionando o Regime de Co-

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

laboração com as Secretarias de Educação visando o aprimoramento da gestão escolar, o ambiente escolar, as práticas pedagógicas da escola e o aprendizado e o desempenho escolar dos alunos.

Dos profissionais militares que participam do quadro da ECIM estão o Oficial de Gestão Escolar, o Oficial de Gestão Educacional e os Monitores.

Nesse momento, apresentaremos uma das experiências da interdisciplinaridade no contexto da ECIM diante do compartilhamento do Projeto Valores, onde foi trabalhado o valor civismo apresentado sobre “A Bandeira Nacional”.

Após a apresentação do conteúdo sobre o Pavilhão Nacional, onde a exposição se deu através da aula expositiva dialogada (dialógica) que foi inundada com a presença dos alunos e suas participações de interação com interrogativas bem criativas sobre a nossa bandeira nacional.

Informar sobre a relação de 20 x 14 módulos que são as dimensões da bandeira, apresentar o significado das cores e formas, do número de estrelas, da altura do mastro, do posicionamento da bandeira em relação a outras, em quais situações a bandeira poderá ser utilizada, os horários de hasteamento e arriação. o dia da bandeira, incineração e atitudes diante a bandeira se fizeram presente.

Porém, tínhamos a necessidade de *interdisciplinar* o que havíamos apresentado com outra(s) disciplina(s) e fomos felizes em exemplificar uma questão de matemática de razão e proporção. Assim, apresentamos o enunciado:

- Qual a altura do mastro da bandeira (HM) que tem projetado uma sombra (SM).
- Orientação: Utilize um cabo de vassoura de 1m de comprimento e meça a sombra projetada do cabo (spc).
- Montagem do Problema:
- Razão e proporção - $HM/SM = 1m/spc$

Portanto, após a aplicação da relação de proporcionalidade, eles (alunos) descobriram numa aula de Projeto Valores (dentro do valor ci-

vismo tratamos da Bandeira Nacional) a resolução de uma questão matemática. Verificou-se assim, a interligação dos conhecimentos no contexto das disciplinas e a promoção do seu uso no dia a dia.

4.2 A interdisciplinaridade no contexto de Ciências da Natureza e Matemática e suas Tecnologias

Interdisciplinaridade uma nova realidade nas trilhas de aprofundamento da Escola Estadual de Tempo Integral Dr. Antonio de Souza nas áreas CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS E MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS numa proposta de educação inovadora. O título da nossa trilha foi: A FORMAÇÃO INTEGRAL DO INDIVÍDUO COM BASE NA EDUCAÇÃO PARA A VIDA. Cujo os temas foram: MEIO AMBIENTE, MULTICULTURALISMO, ECONOMIA E POLÍTICA E CIDADANIA.

No chão da Escola trouxemos uma problemática: Tendo em vista a formação integral do sujeito envolvido, se faz necessário compreender os âmbitos estruturais que o compõe, na perspectiva de contribuir no processo evolutivo sobre as questões socioambientais, de educação para o consumo, da valorização da diversidade cultural e de valores familiares para a vida em sociedade. Para que se chegue à discussão de uma abordagem integral, todo ser humano se caracteriza primeiramente de modo particular enquanto ser carregando consigo, características inerentes ao processo de desenvolvimento como um todo. O homem integrado como ser social, deve se sentir parte produtiva e de conservação nos quesitos abordados no campo ambiental, visando ainda, incluir um modo de educação global com formação para a vida. No campo das diversidades culturais, se faz necessário respeitar os valores sociais, de modo a garantir a unidade entre povos, isso também é reconhecer-se em atividade, experimentando a troca de vivências. Outrossim, o ser humano ao passo de seu crescimento biológica e socialmente cultural, pode se deparar com diversas situações diárias e à medida que evolui, consegue fazer análises pontuais de suas necessidades individuais e coletivas, de maneira a se preocupar com o cenário econômico financeiro do país, a começar pela organização mais efetiva de seu orçamento familiar, a fim de alcançar um padrão de sobrevivência mais sólido, com todos os riscos futuros bem calculados, concernente da

má utilização de produtos e o descarte de materiais em locais inadequados; isso pode comprometer a qualidade de vida atualmente e das gerações futuras. Sendo assim, de que maneira o conhecimento sobre as temáticas supracitadas pode auxiliar nessa formação integral do sujeito?

Tivemos como objetivo geral: Conhecer como o processo de formação integral do sujeito, a partir do conhecimento interdisciplinar adquirido pelas duas áreas. E como objetivos específicos nossa trilha trouxe alguns pontos: 1) Discutir a cultura do consumo desenfreado no impacto da vida social e ambiental do sujeito envolvido; 2) Estimular no sujeito a compreensão sobre o funcionamento do ecossistema, reconhecendo-se como parte integrante nesse processo; 3) Sensibilizar o sujeito sobre a forma correta do descarte de resíduos, com capacidade de reconhecimento dos impactos que podem causar, quando feitos inadequadamente; 4) Compreender a aplicabilidade da educação financeira e seus impactos na vida familiar e social; 5) Compreender os processos físicos, químicos e biológicos dos materiais.

Dentro da nossa trilha e aprofundamento das duas áreas do conhecimento em ciências da natureza e matemática, desenvolvemos algumas unidades curriculares como: Que tal mapear os produtos naturais mais consumidos com o professor de matemática e com o professor de química. Entre o produto e o consumo existe um fazer oportuno com o professor de química e o professor de física. Já pensou em mensurar os produtos renováveis e não renováveis consumidos por nós... com o professor de matemática com o professor de biologia. Ecossistemas físicas e culturais. Qual é o seu espaço ... com o professor de física e de biologia. A fabricação de produtos de consumo e seus impactos nos ciclos bioquímicos com o professor de química com biologia. Modelando o impacto causado pela poluição ambiental com o professor de física e matemática. Nessa trilha tivemos que justificar as EMENTAS e os objetos de conhecimentos que foram desenvolvidos anualmente neste ano de 2022. E finalizamos a trilha com uma amostra de Ciências e suas Tecnologias para a comunidade escolar. Onde os sujeitos envolvidos consideraram uma experiência exitosa.

4.3 A interdisciplinaridade no contexto da graduação em Medicina

Na virada do século, após diversas oficinas e mesas redondas, foi iniciado o estudo para “aglutinar” as diversas disciplinas do curso de Graduação de Medicina da UFRN, de forma que em 2002, após ser aprovado pela plenária do Curso, foi implementado o currículo de código 03, no qual houve a criação do Departamento de Medicina Integrada, ao qual as disciplinas clínicas e cirúrgicas se uniram em disciplinas onde há a correlação clínica/cirúrgica (Doenças do Sistema Cardiovascular oriunda da união da Cardiologia, Cirurgia Cardíaca, Angiologia e Cirurgia Vascular, Doenças do Sistema Nervoso com a união da Neurologia e Neurocirurgia, e assim por diante), assim como as disciplinas do básico (Anatomia, Histologia, Biologia, Embriologia) também se aglutinaram para a formação dos módulos biológicos I, II; entretanto algumas disciplinas, por suas características inerentes, não conseguiram tal unificação, como no caso de Anestesiologia, Oftalmologia, Semiologia.

Após 2002, houve uma modificação do currículo em 2016 para a criação de novos módulos (Saúde do Idoso, Saúde da Mulher, Saúde da Criança) mas o foco na interdisciplinaridade permaneceu.

Uma grande dificuldade para a implementação ocorreu antes de 2012, quando nas oficinas e mesas redondas houve a sensibilização dos professores, habituados ao currículo antigo 1978, onde os professores das áreas clínicas estavam lotados no Departamento de Medicina Clínica e os das cirúrgicas no Departamento de Cirurgia, de forma que nas plenárias dos Departamentos não haviam troca de saberes e percepções da assimilação da disciplina entre tais áreas, esperando que o aluno fizesse a conexão entre as áreas, o que dificultava era que, muitas vezes, tais disciplinas estavam em períodos diversos, por exemplo: Neurologia estava no 7º período e Neurocirurgia no 8º, dentre outros diversos exemplos que poderia ser aqui elencados.

O que conseguimos observar após esses 20 anos do currículo integrado, é que a interdisciplinaridade tem facilitado a conexão entre os assuntos para os discentes, cumprindo a DCN de Medicina de 2014, formando Médicos, com formação generalista, humanista, crítica e reflexiva. Capacitado a atuar, pautado em princípios éticos, no processo de saúde-doença em seus diferentes níveis de atenção à saúde

5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Nas três experiências acima citadas observamos as vantagens da abordagem de uma educação interdisciplinar no chão da escola aumentou a qualidade da aprendizagem no espaço educacional. Os sujeitos envolvidos desenvolveram o pensamento crítico nas suas apresentações no final de cada unidade curricular. Oferecemos um conhecimento mais amplo na integração de mais de uma área do conhecimento.

Estabelecemos uma conscientização social de EDUCAÇÃO. E finalizamos nas nossas discussões em ambientes colaborativos nos espaços acadêmicos da escola. Potencializando assim o processo de ensino e aprendizagem.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade é uma proposta metodológica contemplada na Lei de Diretrizes Curriculares, e este artigo teve como problematização: A EDUCAÇÃO COM FOCO NA INTEGRAÇÃO ENTRE AS ÁREAS DO CONHECIMENTO NUMA VISÃO INTERDISCIPLINAR, quais seriam as possibilidades da articulação dessa proposta pelos diferentes espaços educacionais. Tentando assim, entender tal processo teórico/prático. Refletindo sobre tal questionamento, ficou evidente que a possibilidade de se adotar em prática, a nova metodologia depende da postura que a equipe pedagógica e professores têm sobre o que é educação interdisciplinar. Compreender a Proposta Pedagógica da escola onde atua, seria o primeiro passo, para se sentir parte de um todo organizado. Enquanto atua como docente interdisciplinar as dúvidas e dificuldades que vão surgindo em seu dia a dia permitem ao educador buscar cada vez mais interagir com o grupo de professores e equipe pedagógica da escola, onde durante essa interação vão compreendendo e construindo a prática interdisciplinar voltada à superação da fragmentação do ensino e do processo pedagógico. Nesta pesquisa apresentamos as experiências em relação a uma Educação Interdisciplinar, e suas vantagens num espaço educacional na construção do conhecimento globalizado, sendo que, durante essa interação, a troca que acontece naturalmente, é o que vai permitir a esse docente atuar interdisciplinarmente.

O desafio da implementação da interdisciplinaridade nas escolas con-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

siste na motivação dos professores, ainda mais em um mundo mais conectado e com mudanças cada vez mais rápidas. Ocorrendo um “confronto de gerações” entre os Professores (Geração X e Y) e os alunos (Geração Z e Alpha), onde estes últimos são nativos digitais, convivem com todos os recursos da internet, multifocais, utilizando diversas fontes e objetos para o aprendizado, requerendo uma dinamicidade maior na educação.

Uma vez que esse confronto seja resolvido, colocando em prática a interdisciplinaridade, os ganhos para os alunos, para a instituição, o aprendizado e a sociedade são visíveis.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. **Conselho Nacional de Educação**. Câmara de Educação Superior. Resolução Nº. 3 de 20 de junho de 2014. Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, 23 jun. 2014; Seção 1, p. 8-11.

_____. Ministério da Educação. Programa Nacional das Escolas Cívico-Militares. **Diretrizes das Escolas Cívico-Militares**. 2021.

- MATRIZ DA ÁREA DE MATEMÁTICA SUAS TECNOLOGIAS E OS COMPONENTES CURRICULARES

- MATRIZ DA ÁREA DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E OS COMPONENTES CURRICULARES

- MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS - PRISMA MATEMÁTICA - BONJORNO, GIOVANNI JR E PAULO CÂMARA - EDITORA FTD - 2021

- Livro didático, Porcentagem, Proporcionalidade: uma crítica da crítica - Luiz Márcio Imenes - Bolema

- Site <https://www.minasjr.com.br/do-que-a-ceramica-e-feita/> - Acessado em 19/11/2022

Referencial Curricular para o Ensino Médio Potiguar, aprovado por meio do PARECER CP/CEE-RN Nº 02/2021, de 22 de dezembro de 2021, e autorizado pela PORTARIA – SEI nº 493/2021, publicada no Diário Oficial do Estado de 24 de dezembro de 2021, a qual homologou o citado Parecer.

UMA VISÃO MODERNA: na disciplina de Educação Interdisciplinar no mundo pós-moderno através da Educação Base

*Maria do Perpétuo Socorro Pallares
Dalvani Olegario Santos Arruda*

RESUMO

Este trabalho apresenta uma estrutura que deve ser utilizada nos artigos a serem submetidos à disciplina Educação Interdisciplinar no mundo moderno, procurando focar as principais visões das pós modernidade dentro de uma perspectiva teórica. Nessa Discussão a educação integral partindo de um trabalho onde a interdisciplinaridade é considerado como um requisito fundamental para a concretização da educação integral na escola atual. Para isso é preciso incentivar o intercâmbio de relação entre estas, onde um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica em diferentes disciplinas, sem, no entanto, descaracterizar o tema estudado. Pois a partir das práticas interdisciplinares, onde o professor pode promover o intercâmbio de informações e dialogar sobre os modelos educacionais e práticas de estudo sobre a realização pedagógica. Existe grande preocupação em relação a uma suposta perda de laços sociais que acompanharia a desconstrução de formas padronizadas de relacionamento (BAUMAN) ou a uma perda de possibilidades dialógicas, fruto da pulverização das identidades sociais e culturais (HABERMAS) Perante essas perspectivas e também a visão mais “otimista” de Giddens (através de sua noção da reflexividade da “sociedade pós- tradicional”) propõe-se aqui uma valorização da obra de autores como Andreas Huyssen e das teóricas feministas e teóricos pós-coloniais, que apontam para algumas tendências da pós-modernidade que, embora bastante contraditórias, permitem enxergar a construção de novos caminhos tanto teóricos quanto práticos. Segundo BAUMAN, HABERMAS e Andreas Huyssen interdisciplinaridade pode reformar a sociedade, pois estreita os laços entre docentes e discentes, abrangendo a educação e possibilitando mudanças sociais.

Palavras-chave: Pós- modernidade. Educação Base. Educação Integral.

INTRODUÇÃO

Então visto que vivemos num mundo moderno e globalizado em que a internet passa a ser a mola universal na sociedade, os docente para garantir a aprendizagem dos discentes pensaram no ensino interdisciplinar tendo assim como estratégia de ensino e aprendizagem na educação básica procurando desenvolver uma metodologia que venha somar quanto a realidade de vida de cada um dos alunos atraindo para a sua vida com isso havendo a colaboração de todos os interessados quanto a obter uma educação com qualidade, Jean Piaget realça um importante aspecto da interdisciplinaridade, quando diz que nela ocorrem cooperação e intercâmbios reais e, conseqüentemente, enriquecimentos mútuos (PIAGET, 1972 apud POMBO, 1994)

Visto isso panorama atual de modernidade ou pós-modernidade ou pós-moderno, essas notificações quanto a quebra de paradigmas que abalam o comportamento da sociedade, mas quanto ao surgimento da internet e a expansão dos meios de comunicação, onde tudo e todos estão conectados independente do lugar, raça, e opção religiosa. Vive-se em uma era onde tudo passa muito rápido, onde chama a atenção dos alunos torna-se cada vez mais difícil, por essa razão a escola precisa estar apta aos novos caminhos, novas ideias e desenvolver práticas que auxiliem e possam concorrer com as atuais mudanças.

Segundo Brasil (1999): O conceito de interdisciplinaridade fica mais claro quando se considera o fato trivial de que todo conhecimento mantém um diálogo permanente como os outros conhecimentos, que pode ser de questionamento, de confirmação de complementação, de negação, de ampliação. [...] (Brasil, 2000, p.75).

Desse modo a ideia de interdisciplinaridade defende a idéia que um conteúdo pode ser abordado de forma dinâmica, podendo ser aplicado em distintas disciplinas, reforçando conteúdo abordado e tornando o ensino e aprendizagem mais abrangente e significativo. Jean Piaget realça um importante aspecto da interdisciplinaridade, quando diz que nela ocorrem cooperação e intercâmbio reais e, conseqüentemente, enriquecimentos mútuos (Piaget, 1972 Apud Pombo, 1994).

A partir da análise desse panorama dizemos que a utilização das

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

práticas interdisciplinares que são usadas para modificar a forma de como o ensino é transmitido aos alunos contemporâneos, por conseguinte na atualidade em que a tecnologia aparece praticamente com soberania a educação escolar precisa pôs em prática novos métodos de ensino, estes, necessitam ser mais abrangentes, pois novas práticas metodológicas são essenciais para o amadurecimento dos discentes e estreitamento da relação dos professores entre si podendo inserir uma metodologia que para muitos docentes chega a não ser bastante necessária, mas quanto a isso quando inserimos um novo método na educação chega a somar no conhecimento que venha ser abordado em sala de aula sendo conteúdo de cada uma das disciplinas.

Cada disciplina escolar é marcada por uma base epistemológica que a justifica e lhe dá a devida importância no contexto da educação básica. Os tempos atuais ampliaram, acreditasse em muito, esta ceara de competência disciplinar, mas, ao mesmo tempo revelaram a ineficiência de uma só disciplina explicar os diversos e complexos fenômenos da vida atual. Explicando-se: como a disciplina de Biologia explica, hoje, o fenômeno do aquecimento global, sem voltar o olhar para o desenvolvimento econômico e industrial estudado em História? Nos PCN para o Ensino Médio fica bem evidente esta postura, quando postula que ainterdisciplinaridade não tem a pretensão de criar novas disciplinas ou saberes, mas, sob diferentes pontos de vista “recorrer a um saber diretamente útil e utilizável para responder às questões e aos problemas sociais contemporâneos(BRASIL,2000,p.21)

Como sabemos que o mundo vive em constantes mudanças quanto as situações globais e problemas tais como : emocionais, financeiros e sociais . Observamos que a interdisciplinaridade é uma forma de responder questões que muitas vezes não são expostas na sociedade por explicar os conteúdos de modo tradicional sem desenvolver um questionamento.

Desse modo, o presente artigo tem a finalidade, através de uma análise bibliográfica, demonstrar a importância da interdisciplinaridade quando utilizada em comum acordo nas mais diversas disciplinas do curricular escolar, pois essa inserção provoca uma gama de benefícios referentes ao ensino aprendizagem, além de intensificar o trabalho conjunto de professores ao propiciar a troca de conhecimentos de forma interdisciplinar.

DESENVOLVIMENTO

O que é a prática de ensino interdisciplinar.

Um ensino interdisciplinar. De acordo com o psicólogo Jean Piaget, a interdisciplinaridade pode ser entendida como “o intercâmbio mútuo e a integração recíproca de várias ciências”. É a possibilidade de romper com os limites inerentes à divisão em disciplinas, propondo diversos níveis de integração do conhecimento.

Essa metodologia de ensino permite que os conteúdos ganhem mais sentido para os alunos. Sendo assim, eles têm a chance de perceber o quanto os aprendizados fazem parte do cotidiano

[...] a interdisciplinaridade exige a modificação dos hábitos dos alunos, que necessitarão maior envolvimento nas tarefas, assim como mais transparência na elaboração de seus trabalhos e estudos. O mesmo diz respeito aos profissionais. Para que seja possível estabelecer um trabalho interdisciplinar, é preciso que as ações de cada educador sejam transparentes, que se saiba o que se faz e que se disponibilize a pensar junto com os demais profissionais envolvidos no projeto, considerando as necessidades que a questão impõe (PERRENOUD, 1993).

A interdisciplinaridade como uma modalidade de ensino num mundo moderno e pós moderno

Ao longo do tempo a educação passa a sofrer grandes mudanças no ensino principalmente nas fundamentações da educação básica , justamente quanto as metodologias de ensino e aprendizagem , justamente quanto a preocupação de inserir um ensino que todos os discentes venham compreender os conteúdos pertinentes em cada disciplina ,desta forma despertando para vários conceitos quanto ao que esteja sendo inserido nas escolas e nas instituições educacionais tendo como foco liberdade de conhecimentos.

Então ao inserirmos o ensino interdisciplinar na educação básica passamos a ficar receoso devido a não sabermos se cada um dos discentes irão aceitar as mudanças que na verdade para muitos tende a ser difícil de adaptar durante as aulas expositivas num mundo moderno em que são abodados por várias informações que na verdade são geradas durante o

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

período educacional de cada estudante , justamente no período que nós vivemos nesse mundo moderno em que a internet domina com os seus aplicativos e rede sociais, por isso que para muitos a interdisciplinaridade torna-se um desafio , mas com a liberdade de conhecimento que hoje está sendo demonstrado para toda sociedade com sua liberdade de expressão.

(Baumam,1999:259) Mas o desafio, e os perigos, são enormes, pois: Ao contrario da ciência e da ideologia politica, a liberdade não promete certeza nem garantia de nada”. (IDIM.P.259).A modernidade é um período de tempo que se caracteriza pela realidade social cultural e econômica vigente no mundo. Ao tratarmos da era moderna, pré-moderna ou ainda a pós-moderna, fazemos referência a ordem política, organização de nações a formar economia que essas adotaram em numeras outras características.

A modernidade é um período de tempo que se caracteriza pela realidade social cultural e econômica vigente no mundo. Ao tratarmos da era moderna, pré-moderna ou ainda a pós-moderna, fazemos referência a ordem política, organização de nações a formar economia que essas adotaram em numeras outras características.

Os pós-modernismo também chamado pós-modernidade, pode ser definido a partir das mudanças sociais, culturais, artistas, filosóficas, científicas e estéticas que surgiram após a segunda guerra mundial. Assim como a pós-modernidade cria vários caminhos culturais e políticos alguns. Sendo mais enfocado do que outros de acordo as interpretações e leituras que dela se fazem, o pós-modernismo, como movimento na política e na cultura, e trás uma complexidade e subordinada, a vários tipos de interpretação.Termo originalmente determinante para se referir a um movimento artístico nos anos 60 o qual se representava como superação do modernismo.

INTERDISCIPLINARIDADE E RELAÇÕES POSSÍVEIS

A interdisciplinaridade se trata de uma forma de compreender melhor e modificar o mundo, pois a sua realidade é múltipla. Também, não seria possível solucionar os problemas educacionais, tratado a educação de forma tradicional, pois o ato de ensinar e as expectativas do ensino

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

devem ir além de ler e escrever e contar (Fazenda 2002).

O termo interdisciplinaridade ainda hoje é pronunciado com um certo receio ou utilizado de forma incorreta, talvez sua abrangência ou pela sua complexidade.

Analisando o contexto histórico como também a estrutura da palavra é fácil perceber que ela já carrega em si o, sentido e sua designação de abrangência.

O termo interdisciplinaridade é utilizado para cognominar a existência de uma dependência ou mesmo de uma colaboração entre diversas disciplinas e seus campos de saber. Procurando somar conhecimento e estabelecer uma relação harmônica. Isto implica o estabelecimento de uma relação mutualidade que se baseia na tomada de atitudes, frente a problemas rotineiros ou situações ainda não discutidas para favorecer a substituição de uma compreensão constituída por fragmentos, causados pelo ensino visto na forma das disciplinas distintas e sem possíveis relações.

A interdisciplinaridade não deve ser vista apenas como mais um conceito, pois a sua prática busca auxiliar não só na formação acadêmica, mais também na formação moral e cultural pois percebe-se que o mundo contemporâneo exige a compreensão e habilidade em campos mais abrangentes, compreensão que não pode ser adquirida através de estudo construído por migalhas de conhecimento. O movimento interdisciplinar surgiu em meados dos anos 60 na Europas em um período marcado por frequentes manifestações e movimentos estudantes que reivindicavam pela criação de um novo estatuto de universidade e escola, entre outros motivos, buscava uma forma de ensino que caminhasse de acordo com a realidade a que estavam submetidos e que proporcionasse uma formação que lhes tomasse capazes de acompanhar as questões sociais, políticas e econômicas que se passavam naquela época

(Fazenda, 2008). A interdisciplinaridade, então era vista como uma espécie de resposta ao que estava acontecendo na sociedade, a mais provável solução para o problema da “Interdisciplinaridade”, que empobreceu o ensino. A proposta era desfazer a ideia de que a educação era instituída por pequenos fragmentos de conhecimento e mostrando que os problemas da época, tipos como grandes, poderiam ser resolvidos por uma

única área do saber visto que as disciplinas seriam trabalhadas de modo a formar um cidadão completo, capaz de analisar, interpretar e apreciar expressões artísticas e culturais, que contribuía positivamente para a sociedade, que seja capaz de fazer escolhas próprias, de tomar decisões e analisar fatos. Tendo isso, através da complementação do conhecimento por meio de ligações de pontos comuns entre as disciplinas escolares.

No entanto, proposta e ações com objetivos inovadores, podem se tornar moda, podendo gerar uma série de definições mal embasadas e até mesmo confusões quando se pretende realizar uma ação. “O eco das discussões sobre interdisciplinaridade chegou ao Brasil no final da década de 1960 com sérias distorções, próprias daqueles que se aventuravam ao novo sem reflexão, ao modismo sem medir as consequências do mesmo”. (Fazenda, 2008 p.23)

Por não estarem a par da verdadeira realidade a respeito das práticas interdisciplinares e por ainda enxergá-las como modismo, muitos educadores nos deram o devido valor a proposta, outros aceitaram, porém sem muito empenho, fato que se percebe ainda hoje mesmo com todo conhecimento disponível a respeito do tema, pois alguns educadores ficaram retidos ao comodismo ou por estarem lotados em escolas sem a menor estrutura funcionamento. A alienação dos profissionais no que se refere às principais e mais importantes concepções sobre a interdisciplinaridade, causa o desinteresse talvez por não conhecerem ou não perceberem a riqueza da proposta (Fazenda. 2008).

Para realizar trabalho ou projeto interdisciplinar, não é obrigatório que todas as disciplinas sejam integradas em um mesmo grupo, até por que é necessário fazer um, estudo para perceber quais conteúdos, podem ser melhor relacionados para então se ter resultados positivos. Não é a simples união e integração de muitas ciências que garantirá a perfeita execução de um projeto interdisciplinar. É preciso escolher conteúdos que melhor se relacione e seja possível então alcançar bons resultados (Ferreira, 1999).

A concepção matemática enceta na criança antes dela iniciar sua trajetória escolar, pois as crianças que iniciam no primeiro ciclo, tenso frequentado ou não a fase pré-escolar, já possuem noções e conhecimentos relacionados a páreas como numeração, formas e noção de espaço (PCN,

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

1997). As noções para eles já consideradas nortearão o processo de aprendizagem, além de servirem como referência para o educador durante a organização de suas ações pedagógicas.

Buscando valorizar e aproveitar a bagagem educacional dos educandos, filtrar conhecimentos, aptidões e também identificar as dificuldades apresentadas por eles, é necessário trabalhar com algo adequado a idade e que os alunos apresentam real interesse, dando areal importância dos recursos disponíveis e materiais que possam ser utilizados.

Adotando proposta interdisciplinar criam-se inúmeras possibilidades metodológicas de elaborar aulas dinâmicas, criativas e produtivas. Isto se torna possível porque a interdisciplinaridade faz uma intercomunicação entre as demais disciplinas funcionando como uma ponte, que auxiliará e facilitará a comunicação entre elas. Porém, se torna importante, ressaltar que as trocas de informações entre as disciplinas, não constitui um modelo interdisciplinar. Um exemplo de construção indisciplinar seria dentro da proposta de ensino, o professor criar estratégias de ensino para que as próprias crianças percebam e construam suas relações entre os campos do saber, pois o conhecimento construído, torna o educando agente ativo da própria aprendizagem.

Fica claro, que o meio facilitador entre o ensino e a aprendizagem que os educadores tanto almejam, pode ser alcançado através da utilização das práticas interdisciplinares, que passam a existir quando se consegue estabelecer primeiramente elos de confiança e respeito entre educador e educando para que dessa forma aconteça a verdadeira atualidade entre ensino e aprendizagem.

“Fenômeno versus essência” de significação filosófica variada, mas no todo considerável, e de importância política potencialmente, enorme. Uma dessas questões é a possibilidade de que o que se sente como liberdade não seja de fato liberdade; que as pessoas poderem estar satisfeitas com o que lhes cabe mesmo que o que lhes cabe esteja longe de ser “objetividade”, “objetivamente” satisfatório: que, vivendo na escravidão, se livres e, portanto, não experimentem a necessidade de se libertar, e assim, percam a chance de se tornar germanamente livres. O corolário dessa possibilidade é a suposição de que as pessoas podem ser juízes incompetentes de sua própria situação, e devem ser forçados ou seduzidas, mas em todo caso

guiados, para experimentar a necessidade de ser “objetivamente” livres e para reunir a coragem e a determinação para lutar por isso. Ameaça mais sombria atormentava o coração dos filósofos que as pessoas pudessem simplesmente não querer ser livres e rejeitassem a perspectiva da libertação pelas dificuldades que o exercício da liberdade pode acarretar

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Percebe-se com muita intensidade que os alunos estão desejosos por mudanças, anseiam que a escola se transforme para melhor. Propostas inovadoras com o metodológico de ensino interdisciplinar lhes parecem uma possibilidade de transformações. Dentro de um cenário de modernidade em que as mudanças e a objetividade são palavras chaves de uma nova ordem mundial.

Pesquisas com intencionalidade de conhecer o pensamento dos professores, dos gestores e supervisores e da comunidade escolar. Procurou investigar quais são as possibilidades de implementação desta proposta e, principalmente descobrir se os professores estão dispostos a implantar as inovações metodológicas que a interdisciplinaridade requer. Esperamos que o trabalho tenha atingido o objetivo na medida em que estabelece algumas questões que precisam ser superadas para que o projeto interdisciplinar venha a ser implementad

Neste sentido, creditamos que o trabalho responde o problema da pesquisa proposta com a seguinte afirmativa: sim, os docentes estão dispostos a investir uma metodologia interdisciplinar, com todos os fatores que resultam desta escola desde que lhes seja dada o suporte pedagógico necessário. É os alunos, também. Sentem-se motivados e dispostos a experiências um trabalho que busque inovação metodológica. Esperamos que a escola seja mais desafiadora, com metodologias de ensino, mais dinâmicas e com mais interatividade entre os docentes e seus colegas.

Dentro de visões filosóficas e sociológicas que analisam as transformações em todos os quadrantes da sociedade em nível mundial, não podemos ficarmos indiferentes as mudanças transformações, liberdade e objetividade.

Entendemos que a partir deste trabalho investigativo, tenhamos ini-

ENSINAR E APRENDER EM PERSPECTIVAS INTERDISCIPLARES

ciado uma discussão reflexiva a respeito de criamos uma proposta de interdisciplinaridade de para as escolas, cabendo, daqui para a frente, que novas iniciativas institucionais sejam tomadas em direção da construção de uma proposta, sólida e consistente, que busquem no coletivo da escola estabelecer as principais diretrizes, para a implantação da proposta.

Sentimo-nos felizes por conseguirmos realizar estes trabalhos, mas, ao mesmo tempo ficou evidente a necessidade de dar continuidade ao aprofundamento desta temática e dos resultados aqui apresentados. Dada à complexidade do lema e as diferentes variáveis que estão envolvidas no seu processo de implementação, cabe destacar que este trabalho exige muitos esforços e de tempos para sua efetivação. Por isso, com este trabalho, não pretendemos dar uma resposta conclusiva, mas sim, uma contribuição para a continuidade da reflexão e para a melhoria de nossas práticas educativas.

Tentar compreender e se adaptar as mudanças e transformações, a interdisciplinaridade em projetos como um recurso para o desenvolvimento de uma educação mais positiva.

REFERÊNCIA

FERREIRA, Sandra Lúcia, Introduzindo a Noção de interdisciplinaridade IN: Fazenda Inani (org.) Práticas Interdisciplinares na escola. São Paulo, Cortez, 1999 147p.

FAZENDA. Ivani C. Arentes. Integração e Interdisciplinaridade no sistema brasileiro: efetividade ou ideologia 5° ed. São Paulo Loyola 2002 107 p.

PCN. Parâmetros Curriculares Nacionais: Matemática Brasília MEC/ Self. 1997- 142 p.

FAZENDA. Ivani. C. Aritunes, Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa 15° ed. São Paulo , Papirus 2008. 143 p.

PIAGET, J. Epistemologia des relations interdisciplinaires In: CERI (ED) L. interdisciplinarite: problemas d' enseignement et de recherche dans les Universités. Paris: UNESCO/OCDE, 1972.p. 131-144 apud Pombo, A contribuição para um vocabulário sobre indisciplinaridade. IN: Pombo, O.; Guimarães H; Levi, T. Interdisciplinaridade, reflexão e experiência.2 ed. Ver. Aum Lisboa: texto, 1994.

NA SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

JAPIASSU, Hilton. Interdisciplinaridade e patologia do saber. Rio de Janeiro: Imago 1976. 220 p. GIDDENS, Anthony. As consequências da Modernidade. São Paulo: Editora UNESP.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade e ambivalência. Rio de Janeiro: Zahar. 1999.

BAUMAN, Zygmunt e Tester, Keith. Conversations With Zygmunt Bauman. Cambridge (UR). 2001. GIDDENS, Anthony. As consequências da modernidade. São Paulo: Editora UNESP. 1991.

BAUMAN, Zygmunt. Modernidade Líquida, tradução Plínio Dentzien 1º ed- Rio de Janeiro: Zahar, 2021.

Ensinar e aprender em perspectivas interdisciplinares na sociedade contemporânea

Este livro eletrônico é um compêndio do trabalho de estudantes do curso de Doutorado em Educação do World University Ecumenical, onde discorrem sobre a interdisciplinaridade, no contexto deste início de século XXI.

A principal diretriz da interdisciplinaridade é trazer novos conhecimentos a partir da junção de disciplinas que já existem, tradicionais ou novas. Não é acabar ou destruir essas disciplinas escolares em nome de uma nova, mas uni-las para trazer conhecimentos que, possivelmente, separadas, as matérias sozinhas, não conseguiriam. Dessa forma, este livro traz várias formas de interpretação do que seja a interdisciplinaridade e como se pode usá-la na realidade escolar.

Lula Borges

