



## A INTERDISCIPLINARIDADE: REFLEXÕES SOBRE AS PRÁTICAS EDUCACIONAIS

Homero Gomes de Andrade<sup>1</sup>

### INTRODUÇÃO

“Cinco princípios subsidiam uma prática docente interdisciplinar: humildade, coerência, espera, respeito e desapego”  
(FAZENDA, 2011, p. 14)

A interdisciplinaridade, seja na educação ou na pesquisa, precisa dos cinco princípios para a sua efetivação. Mas há alguns entraves que tornam tais princípios uma tarefa muito difícil, como: ações governamentais, estrutura de poder e política na educação, formação nas licenciaturas, resistências de naturezas diversas, precarização da estrutura escolar, falta de planejamento e outros fatores tantos, que se fossemos listar perderíamos o sentido de ser reflexivo e colaborativo sobre o tema da interdisciplinaridade e nos tornaríamos estereis em só apontar crítica pela crítica.

A possibilidade de realizar a conferência de abertura no VI Simpósio de Educação Química de Sergipe (VI SEQSE - 2017), em Aracaju, realizado pela Faculdade Pio Décimo é algo que nos anima a esperança pela educação, afinal, pensar em um curso de licenciatura em química que se propõe ao debate sobre interdisciplinaridade e convida profissionais de outras áreas para é o primeiro passo para dialogar entre as disciplinas e fazer emergir o que há de importante, o conhecimento que é trocado por esse diálogo.

Com o primeiro passo dado é preciso ir além da nossa formação acadêmica, seja em que área for, e despir de preconceitos e determinismos para ouvir e contribuir coletivamente. “Na vida

<sup>1</sup> Graduado em História - UEFS (2005), Mestre em Desenho, Cultura e Interatividade pela UEFS (2008). Desde 2008 atuou na Rede Federal de Educação Tecnológica, atualmente no Instituto Federal da Bahia - IFBA. Trabalhos diversos apresentados sobre a temática da interdisciplinaridade voltados para o Futebol e para a Educação Professor convidado da Pós-Graduação em Desenho da UEFS. Possui experiências nos níveis de ensino Fundamental, Médio, Superior e Pós - Graduação. Atualmente Doutorando na UFBA no Programa Multidisciplinar Multi-institucional em Difusão do Conhecimento (ingresso em 2016).

intelectual é indispensável que façamos compromissos com nossa ignorância, com nossos limites de conhecimento e com os quadros mesquinhos e estreitos de nossa especialização” (FAZENDA, 2011, p. 32).

As preocupações que me animam (MORIN, 2013) são frutos de estudos, práticas e reflexões sobre a interdisciplinaridade e suas realidades educacionais, como fruto de experiências no Mestrado em Desenho, Cultura e Interatividade (UEFS/2008)<sup>2</sup> e agora no Doutorado Multi-institucional e Multidisciplinar em Difusão do Conhecimento (UFBA)<sup>3</sup>; aliado às práticas cotidianas como docente de História do IFBA<sup>4</sup>.

Abordamos os conceitos de interdisciplinaridade, reflexões sobre a realidade de conteúdos e práticas educacionais, e desse modo, traçamos um panorama sobre as dificuldades enfrentadas para aplicação de metodologia interdisciplinar nas escolas. Porém, não vamos nos ater só aos problemas, pois, relatar problemas e não apontar possibilidades de resolução pode gerar uma crítica não construtiva.

A temática em si da interdisciplinaridade não se constitui como uma novidade epistemológica ou didática no Brasil. O desenvolvimento de estudos e ações educacionais se iniciam nos anos 70 (século XX) com os estudos de Hilton Japiassu (1976, 2011), e se difundem nos anos 80, principalmente com as pesquisas de Ivani Fazenda (2011, 2012, 2015). Após a difusão da temática há uma profusão de novos conceitos como pluridisciplinaridade, multidisciplinaridade, transdisciplinaridade e divergências conceituais sobre a interdisciplinaridade.

É preciso desvelar que apesar de semelhança gráfica os termos conceituais da disciplinaridade não são sinônimos, e infelizmente há um modismo exagerado em forçar a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade, a multidisciplinaridade e a pluridisciplinaridade. É preciso cuidado, planejamento e estudo para desenvolvimento de interagir as disciplinas e difundir o conhecimento, seja escolar ou para a pesquisa.

Estruturamos a espinha dorsal do nosso pensamento sobre o ensino interdisciplinar em três partes: conceito – e suas abordagens com base em teóricos do tema –, reflexões – com análise de conjuntura da educação brasileira sobre a interdisciplinaridade – e as possibilidades – seu são exequíveis e os seus entraves para a realização efetiva.

---

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Feira de Santana – Bahia.

<sup>3</sup>Universidade Federal da Bahia.

<sup>4</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Bahia.

O primeiro esclarecimento que nos cabe é salientar que a disciplina, que aqui entendemos como um conjunto de saberes, na pesquisa e no ensino, com metodologia, objetivos, semântica e práticas comuns são necessárias no campo do ensino e da pesquisa, em nossa conjuntura de análise, mais detidamente o ensino. As disciplinas, tais quais estão estruturadas na educação brasileira como as conhecemos hoje são necessárias, pois, delimitam o respeito as formações e ao labor de estudo e pesquisa dos profissionais envolvidos. Trabalhar de modo interdisciplinar não significa ruptura com a disciplina.

O ensino interdisciplinar pode ser interpretado e operacionalizado como uma hibridização das disciplinas (MORIN, 2013), de modo a reformar as práticas de ensino, e não romper definitivamente com as estruturas vigentes. Entenda-se que não romper definitivamente com a disciplina e as metodologias tradicionais disciplinares requer um esforço semelhante a uma revolução, e na atual conjuntura brasileira é algo impossível por diversos fatores que não alongaremos para não perdermos o foco.

A reforma de ensino deve partir de nós mesmo, em nossas práticas, egos e vaidades, compreender que facilitar trabalho para nós e para os estudantes não é sinônimo preguiça, pois, a facilitação do ensino interdisciplinar é compartilhar conhecimentos entre docentes e discentes. Tal reforma em rever a importância da disciplina e suas relações (interdisciplinares) é assim descrito por Edgar Morin, *Educação e Complexidade: os sete saberes e outros ensaios* (2013): “a reforma que visualizo não tem em mente suprir as disciplinas; ao contrário, tem por objetivo articulá-las, religá-las, dar-lhes vitalidade e fecundidade. (MORIN, 2013, p.35)”

Dentro do cenário atual de reforma do ensino médio no Brasil (2017) acreditamos que seja essa uma prática possível em que podemos usar a estrutura vigente e dentro dela recriar mecanismos de inovação, resistência e interdisciplinaridade.

O ensino tradicional disciplinar é visto por muitos educadores como fadigado, porém, não é responsável supervalorizar a interdisciplinaridade como uma tábua de salvação para a educação. É imperativo ver as possibilidades de execução, planejamentos prévios, aproveitamento de conhecimentos dos estudantes, integração não só das disciplinas, mas dos docentes envolvidos também. Segundo Ivani Fazenda, *Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro* (2011), além dos princípios básicos da interdisciplinaridade é necessário pensar a efetividade da metodologia e didática em tese, observando a “utilidade, valor, aplicabilidade, obstáculos e possibilidades da interdisciplinaridade no ensino” (FAZENDA, 2011, p.45).

H. G. de Andrade

Tomando as devidas precauções para evitar o uso indiscriminado ao modismo do termo interdisciplinaridade buscamos estabelecer as bases conceituais e delas derivar as práticas. Para tanto no *Dicionário Básico de Filosofia* (2011) de Hilton Japiassu e Danilo Marcondes temos o nosso conceito referencial. Conforme o verbete, assim está definida a interdisciplinaridade:

Interdisciplinaridade: Correspondendo a uma nova etapa do desenvolvimento do conhecimento científico e de sua divisão epistemológica, e exigindo que as disciplinas científicas, em seu processo constante e desejável de inter-penetração, fecundem-se cada vez mais reciprocamente, a interdisciplinaridade é um método de pesquisa e de ensino suscetível de fazer com que duas ou mais disciplinas interajam entre si. Esta interação pode ir da simples comunicação das idéias até a integração mútua dos conceitos, da epistemologia, da terminologia, da metodologia, dos procedimentos, dos dados e da organização da pesquisa. Ela torna possível a complementaridade dos métodos, dos conceitos, das estruturas e dos axiomas sobre os quais se fundam as diversas práticas científicas. O objetivo utópico do método interdisciplinar, diante do desenvolvimento da especialização sem limite das ciências. É a unidade do saber. Unidade problemática. Sem dúvida, mas que parece constituir a meta ideal de todo saber que pretende corresponder às exigências fundamentais do progresso humano. Não confundir a interdisciplinaridade com a multi- ou pluridisciplinaridade: justaposição de duas ou mais disciplinas, com objetivos múltiplos sem relação entre si, com certa cooperação mas sem coordenação num nível superior. (JAPIASSU; MARCONDES, 2011, p.105-106)

9

Tendo como referencial o verbete estabelecemos então que a disciplina é a base da ação metodológica e da didática interdisciplinar, bem como, explicitamos a diferença da interdisciplinaridade para a multi, poli ou transdisciplinaridade. Não estruturamos a justaposição de disciplinas ou a liderança de uma área do conhecimento sobre a outra. No trabalho interdisciplinar busca-se a cooperação, o compartilhar experiências e conhecimentos e ampliar o conhecimento em suas abordagens, conceitos, contextos e saberes.

Ainda no campo conceitual sobre a interdisciplinaridade, baseado nos estudos de Lenoir (1994) e Hermerén (1985), Ivani Fazenda, *Didática e Interdisciplinaridade* (2012) delimita os **campos operacionais** e **campos moldais** da interdisciplinaridade. A distinção das duas formas dentro do tema são importantes para evitar confusões de entendimento e generalizações, mostrando que dentro dos meios sociais, educacionais e pesquisa a interdisciplinaridade está presente. No campo operacional é subdividido em: científica, profissional, prática e educacional. Na investigação científico a procura por integrar conhecimentos para entendimento mais amplo e complexo, no tocante profissional para a polivalência e não alienação do trabalhador, na prática

para o exercício social de compreender, respeitar e valorizar a multiplicidade e no campo educacional para integração em favor do processo de ensino e aprendizagem.

No campo da modalidade o conceito se estrutura pela organização dentro da educação, mostrando que as etapas de um planejamento interdisciplinar são fundamentais para a execução com resultados produtivos. As divisões nessa modalidade são: pesquisa, ensino e aplicação. “No domínio da educação, a interdisciplinaridade escolar pode ser, portanto, objeto de pesquisa, ser ensinada e praticada” (FAZENDA, 2012, p. 50).

Para o que nos detêm de maneira mais afetiva e profissional, que é a educação, a emergência de didáticas e metodologias interdisciplinares se apresenta como uma abordagem inteligente para reflexão de nossas práticas, enquanto docentes, nossas posturas como sujeitos participantes na estrutura escolar e nossas posturas e ações em conjunto com os estudantes e com outros colegas docentes, conforme nos descreve Hilton Japiassu:

[...] temos que nos transformar por dentro e, ao mesmo tempo, criar as condições exteriores, tornando possível uma transformação do mundo do saber. Esse tipo de atividade constitui uma ruptura no encadeamento do determinismo histórico cego e merece a seguinte denominação: fazer a história (FAZENDA, 2011, p.41)

10

A reclamação das estruturas escolares, da formação docente, das vontades político-partidárias na educação, na burocracia e etc., são válidas e importantes para mostrar as dificuldades em desenvolver metodologias e didáticas de ensino interdisciplinares, porém, apropriar-se das dificuldades e não tomar nenhuma iniciativa se configura como mais um problema, dessa vez, não externos a nos, mas em nos mesmos.

O conhecimento, seja pelo senso comum, educacional, profissional, técnico, competências ou qualquer outra modalidade de estudo ou conhecimento pode ser integrado, deve fazer sentido para não padecer da esterilidade. Enquanto educadores – seja de que disciplina for – estamos inseridos socialmente, devemos exercer a cidadania, questionar, criticar, propor, agir e pensar que tudo que nos faz vivos e ativos socialmente não se resume a nossa atuação profissional. Japiassu (1976, p. 14) define que “a ciência é a consciência do mundo. A doença do mundo moderno corresponde a um fracasso, uma demissão do saber”. Portanto não devemos nos limitar ao saber, e expandir ao ensinar e aprender, seja aprender a aprender e aprender a ensinar. Todo processo de educação bem sucedido mereceria ser socializado, porém esse trabalho é árduo, exige o rompimento com a

acomodação.

Pode parecer presunção o uso do termo 'bem sucedido', porém, encaramos como uma tentativa de sair da acomodação. Inovar, sair da zona de conforto, propor novas metodologias de ensino e principalmente colaborar e dialogar, essas são as ferramentas para o início de uma ideia interdisciplinar. Das experiências que vamos relatar todas se baseiam em práticas no Instituto Federal, nos estados de Sergipe (município de Lagarto) e na Bahia (município de Irecê) e foram atividades de ensino integrativas ou projetos de iniciação científica de natureza interdisciplinar.

Tendo como norteador a ideia de que “[a] interdisciplinaridade se consolida na ousadia da busca, de uma busca que é sempre pergunta, ou melhor, pesquisa” (FAZENDA, 2012, p.9) relatamos 3 propostas de iniciação científica jr. no âmbito do CNPQ e da FAPITEC desenvolvidos no Estado de Sergipe entre os anos de 2011 a 2013. São pesquisas desenvolvidas por estudantes de ensino médio e que integravam disciplinas regulares e técnicas dentro do Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Sergipe.

Esses três projetos não estão diretamente ligados a disciplina de química, mas ilustram bem uma ação interdisciplinar voltadas para a pesquisa e a educação. Os institutos federais por natureza de criação já possuem características que possibilitam a interdisciplinaridade, e aliado a esses fatores há ainda os cursos técnicos que nos permitem maiores possibilidades de integrar disciplinas. Os três projetos foram orientados por mim e tiveram estudantes do nível médio como bolsistas e autores dos artigos desenvolvidos em conjunto e publicados no VII Congresso Norte Nordeste de Pesquisa e Inovação (VII CONNEPI/Palmas-TO/2012), um congresso promovido pela Secretária de Educação Tecnológica do Ministério da Educação e Cultura (SETEC-MEC).

11

O primeiro projeto intitulado *O emprego da preservação e o foco no restauro de monumentos que fazem parte do patrimônio histórico do município de Lagarto – SE*, foi desenvolvido como projeto de PIBIB Jr., e tem como base a interdisciplinaridade entre as disciplinas de história, sociologia – da base curricular do ensino médio –, e as disciplinas de desenho técnico, desenho arquitetônico da base curricular do curso de edificações.

A proposta teve como a base registrar os monumentos com as informações sobre as edificações, suas utilidades ao longo da história, a importância no contexto social, elaboração de plantas baixas e proposta para reforma ou restauro. A importância desse trabalho foi o fato de poder aliar o curso técnico de edificações com as disciplinas das ciências humanas. Do campo didático operacional destacamos a possibilidade de aprendizado com os estudantes envolvidos do

curso de edificações que possuíam referenciais de informações da área de construção civil e edificações que nos docentes das humanidades não tínhamos, então houve a interdisciplinaridade de conteúdos, de sujeitos envolvidos (professores e estudantes) e de disciplinas.

O segundo projeto de PIBIC Jr., *Festival da Mandioca em Lagarto – SE: da preservação patrimonial, economia e sustentabilidade* envolveu as disciplinas de história, química, sociologia, biologia e geografia. Dos conceitos e conteúdos abordados na ação interdisciplinar aos estudantes envolvidos tivemos a oportunidade de aprender e ensinar sobre a história oral, o patrimônio material e imaterial, as técnicas de fabricação da farinha e derivados, a utilização da manipuera e a importância econômica e histórica dessa atividade.

*Aprendizagem de física e história através de práticas interdisciplinares no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Sergipe – IFS/Campus Lagarto*, foi o terceiro projeto de PIBIC Jr. Esse projeto de iniciação científica resultou em um mini curso oferecido para todos os estudantes do campus, no qual, através da construção de protótipos máquinas e invenções ao longo de período históricos selecionados, os docentes de história e física interagiram o conteúdo mostrando a reação de causa e consequência na mudança de métodos produtivos na história, e como a tecnologia esta presente em nossas vidas.

12

Ainda em Sergipe, um projeto com apoio da FAPITEC desenvolvemos o projeto sobre a *História Social da A.D.Confiança*, mostrando aspectos da formação do time inserido no contexto do trabalhismo da Era Vargas (1930-1945), gerando a interdisciplinaridade entre história e sociologia.

No contexto do IFBA recriamos para um conteúdo de história – a Idade Média – recriamos as catapultas e com esses objetos realizamos a integração com as disciplinas de história, desenho técnico e física, nos quais os alunos apresentaram o contexto da utilização desse equipamento na disciplina de história, elaboraram os desenhos de projeto das catapultas que eles criaram e em física trabalharam o conteúdo de lançamentos e trajetórias de movimentos.

Esses exemplos narrados foram possibilidades construídas coletivamente, com a colaboração de docentes de outras áreas do conhecimento e de estudantes, que contribuíram também com o conhecimento e a visão de mundo apresentada por eles. Durante a execução de um projeto ou aula interdisciplinar se faz imperiosa o pensamento de que o ensino e aprendizado devem ser colaborativos, os resultados podem não ser o esperado, podemos e devemos rever os erros e acertos e principalmente, devemos dar voz a análise e participação de todos os envolvidos.

É possível fazer pesquisa educacional no ensino médio, respeitando os espaços cognitivos

H. G. de Andrade

dos estudantes, e sem fazer a transposição da pesquisa praticada nos âmbitos acadêmicos das universidades. Se faz necessário saber separar e conjugar disciplinas escolares e saber científico dentro do ensino e dentro das metodologias interdisciplinares, conforme nos aponta Ivani Fazenda:

Portanto, a interdisciplinaridade escolar trata das 'matérias escolares', não de disciplinas científicas. Mesmo se as matérias escolares tomam certos empréstimos às disciplinas científicas, não constituem cópias de maneira alguma, tampouco resultam de uma simples transposição de saberes eruditos. (FAZENDA, 2012, p.47)

Dentro do contexto da Química, como disciplina escolar e área do conhecimento científico é há muitas possibilidades de trabalhos e projetos interdisciplinares, sem transpor ou copiar algo para o ensino. Se pegarmos os conteúdos do 1º ao 3º ano do ensino médio de química podemos ter interdisciplinaridade com disciplinas das ciências humanas, exatas e biológicas.

Como não pensar sobre o átomo e os conceitos da filosofia grega sobre ele? Não podemos fechar os olhos aos processos de fermentação que geram bebidas alcoólicas fermentadas como a cerveja, usadas pelos egípcios, e que podemos interagir as disciplinas de química, biologia e história. É possível também fazer projetos educacionais de conscientização e combate ao uso de drogas e entorpecentes mostrando como cada droga lícita ou ilícita e quimicamente constituída e como ela age no organismo. Selva Guimarães Fonseca, *Caminhos da História Ensinada* (2010) aponta que "o professor, nesse contexto multicultural, 'deve' estar além dos territórios e dos limites que o saber especializado representa no contexto escolar" (2010, p.09).

13

As possibilidades no ensino de química são vastas mas é preciso que o docente dessa disciplina esteja inserido nesse contexto multicultural, leia em sua volta que ele não se compreende apenas como professor (a) de química e que esteja com disposição para dialogar com outros docentes, de outras disciplinas e com seus estudantes. O velho jargão de que 'nunca deixamos de aprender' está em plena emergência para nos docentes e estudantes.

De fato é necessário repensar a formação docente para além da formação especializada por área. Também no ambiente da pesquisa, principalmente a pesquisa voltada para o ensino, emerge a necessidade do olhar interdisciplinar, como mostra Ecleide C. Furlanetto, *Interdisciplinaridade: uma epistemologia de fronteira* (2014), aponta para os estudos e práticas interdisciplinares não como um modismo, mas como uma prática que esteja atenta para integrar e preocupada com as consequências e o produto final dessa integração. Segundo Furlanetto:



Os velhos mapas disciplinares que delimitam maneiras de pensar, de agir e de se relacionar podem ser compartilhados, revistos e retratados de forma que se possibilite que o real se expresse em sua complexidade e movimento [...] a interdisciplinaridade emerge como uma possibilidade de conhecer que requer aberturas, encontros e diálogos possíveis a partir de uma lógica que une e relaciona. (FURLANETTO, 2014, pp. 72-73)

Pesquisa científica, pesquisa educacional e interdisciplinaridade são termos corriqueiramente usados no ambiente escolar que precisam de pontos de intersecção. A Interdisciplinaridade na educação traz ganhos ao ambiente escolar. Mas como mensurar ou tipificar esses ganhos? Diante da estrutura escolar com muitos conteúdos e poucas horas de aulas semanais em algumas disciplinas, diante de tantas avaliações, grande número de estudantes evadem alegando desinteresse pela escola e outros problemas do ambiente escolar podem ter na interdisciplinaridade como uma tentativa de dar sentido aos conteúdos.

Diminuir o número de avaliações aplicada por estudante, e ter o ganho na complexidade seja nas aulas ou nas formas de avaliar também são mensurados como ganho qualitativo ao processo de ensino e aprendizado nas metodologias interdisciplinares. Integrar professores e estudantes, criar mecanismos de ensino colaborativo são ganhos que podem ser percebidos com o ensino interdisciplinar.

14

A interdisciplinaridade no ensino e na pesquisa emerge como um reflexo de um exagero na especialização do conhecimento. Criamos mais e mais especialistas em áreas, temas, saberes, competências, isso no contexto das universidades, e desse modo reproduzimos no ensino, estudantes multi-divididos em áreas de conhecimento por vocação, aptidão, e infelizmente esquecendo de tentar entender e ser entendido no mundo nos rodeia.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A interdisciplinaridade é um desafio na educação brasileira. Por conjuntura nacional somos interdisciplinares amadores, afinal, em muitas escolas criamos professores polivalentes que ministram aulas duas ou mais disciplinas diferentes de sua área de formação. A realidade educacional com salas cheias, precarização de estrutura como material escolar e outras formas de deteriorarem o ambiente escolar são maciçamente feitos em todo país.

Dentro de muitas escolas só temos um ou no máximo dois momentos de integração, que em muitas vezes são mal aproveitados, que são as jornadas pedagógicas, pois, em vias gerais tratamos de elementos burocráticos, divisão de aulas e disciplinas, regras que mudam de ano após ano e um momento educacional que nos permite planejar em modo conjunto. As reuniões de planejamento que ocorrem no decorrer do ano letivo ainda são pouco produtivas, pois, em maioria dos casos se limita a separar as disciplinas ou no máximo concentrar por áreas afins. Porém, há honrosas exceções a essa realidade.

Diante de tantos poréns como é possível fazer então atividades interdisciplinares? Primeiro, e infelizmente, na maioria dos casos são declinações pessoais, originárias do momento de relaxamento na sala dos professores, no encontro do momento do café onde encontramos os colegas e num bate papo informal surgem ideias e propostas. Mais uma vez, destaco que há boas e honrosas exceções.

Não há modulo, formulário ou receituário pronto e infalível que ensine e garanta bons resultados com as formas de ensino interdisciplinar. É necessário planejar e acompanhar passo a passo da execução do projeto, estar disposto a modificar se for o caso, aprender a ouvir os envolvidos e ter a humildade em compreender que não existe disciplina em graus de superioridade ou inferioridade em relações, pois, isso causa um conflito de egos e vaidades no ambiente escolar, infelizmente as ações governamentais ainda seguem na contramão

15

Cada projeto é um caso especial, que nos serve de modelo ou parâmetro, mas os resultados podem ser diversos. Ivani Fazenda (2012) aponta que até esse momento de analisar um projeto ou proposta de ensino interdisciplinar é um aprendizado e uma leitura para entender a nossa realidade educacional. Desse modo Fazenda estabelece o que chama de taxonomias da interdisciplinaridade, nas quais são mencionados os aspectos:

- 1- a atividade interdisciplinar não seria apenas resultado de uma simples síntese, mas de sínteses imaginativas e audazes;
- 2- interdisciplinaridade não é categoria de conhecimento, mas ação;
- 3- a interdisciplinaridade nos conduz a um exercício de conhecimento: o perguntar e o duvidar;
- 4- entre as disciplinas e a interdisciplinaridade existe uma diferença de categoria;
- 5- interdisciplinaridade é a arte do tecido que nunca deixa ocorrer o divórcio entre seus elementos, entretanto, de um tecido bem trançado e flexível;
- 6- a interdisciplinaridade se desenvolve a partir do desenvolvimento das próprias disciplinas. (FAZENDA, 2012, p. 28-29)

Ao pensar nos aspectos listados percebemos então que nossa formação, enquanto ser, somos interdisciplinares. Assumimos papéis diversos e em contextos diversos, e não deixamos de ser verdadeiros conosco nem com as nossas relações sociais. Somos o exemplo máximo de interdisciplinaridade, somos fruto de convicções e experiências de natureza política, social, econômica, cultural, religiosa, estética e dentre outras formas de agir e ver o mundo. Em tudo isso interagimos com pessoas semelhantes e diferentes a nos mesmos, e desse mesmo modo é o processo educacional, pois, encontramos estudantes e professores nos quais temos familiaridade de afinidades ou não, e isso está no bojo de nossa vida interdisciplinar de ver e ser visto socialmente.

A ação educadora, a ação científica requer esforços e complexidade. Primeiro é preciso entender que há lacunas que precisamos questionar, há determinismos e vícios de pesquisa e ensino que precisamos romper pois, “o progresso na tomada de consciência das realidades complexas ocorrido após o desmoronamento do dogma determinista requer um pensamento e um método capazes de religá-las” (MORIN, 2013, p. 34).

16

Religar o nosso ofício de professor com a educação e não só com a nossa disciplina de ensino. Religar nosso compromisso ético de lutar por melhores condições de trabalho e melhores salários com melhorias em nosso trabalho e compromisso em também estar dispostos a aprender e sermos desafiados a inovar. Em tempos de reformas educacionais, lutas sociais e incertezas diversas só especular não adiante, é preciso ser multitarefa e lutar, estudar, aprender, ensinar e interagir.

## REFERÊNCIAS

FAZENDA, Ivani. **Integração e interdisciplinaridade no ensino brasileiro**. Editora Loyola, 6ª ed, São Paulo: 2011.

\_\_\_\_\_ **Interdisciplinaridade: história, teoria e pesquisa**. 18ª ed – Campinas: SP, Papirus, 2012.

\_\_\_\_\_ (Org.) **Didática e interdisciplinaridade**. 17ª ed. - Campinas, SP: Papirus, 2012.

\_\_\_\_\_ (Org.) **Interdisciplinaridade na pesquisa científica**. Campinas: SP, Papirus, 2015

FONSECA, Selva Guimarães. **Caminhos da história ensinada**. Campinas, Papirus, 2010.

H. G. de Andrade

\_\_\_\_\_ & SILVA, Marcos. **Ensinar História no século XXI: em busca do tempo entendido**. 4ªed. - Papyrus Editora, Campinas, 2012

FURLANETTO, Ecleide Cunico, Interdisciplinaridade: uma epistemologia de fronteiras. In: BERKENBROCK-ROSITO, Margarete May; HAAS, Célia Maria. **Interdisciplinaridade e transdisciplinaridade**, Rio de Janeiro: wak Editora, 2014.

JAPIASSU, Hilton. **Interdisciplinaridade e patologia do saber**. Imago Editora, Rio de Janeiro, 1976.

\_\_\_\_\_ & MARCONDES, Danilo. **Dicionário Básico de Filosofia**. 3ª Ed. - Jorge Zahar Editora: Rio de Janeiro, 2011.

MORIN, Edgar (Org.). **Educação e complexidade: os sete saberes e outros ensaios**. 6ª ed. - Editora Cortez: São Paulo, 2013.