



## The Role of the University of the Future and the Perceptions of an Interdisciplinary View

**Ivani C. A. Fazenda**

Programa de Pós-Graduação em Educação – Currículo da PUC-SP

E-mail: jfazenda@uol.com.br

**Dirce Encarnacion Tavares**

E-mail: dircetav@uol.com.br

**Telma Teixeira de O. Almeida**

E-mail: telmateix@yahoo.com.br

**Christine Syrgiannis**

E-mail: chrissyrgiannis@yahoo.com.br

**Ana Lúcia Gomes da Silva**

E-mail: analucia.sc1@hotmail.com

**Claudio Picollo**

E-mail: mentecultural@uol.com.br

**Sonia R. Albano Lima**

E-mail: soniaalbano@uol.com.br

**Abstract:** This paper reflects the authors' reflexions that were obtained when participating in the Meeting that assembled researchers from the research group Nucleus of Future Studies (NEF), under the supervision of Professor Arnaldo Hoyos, coordinated and directed by the Director of World Strategic Management at UNESCO, Professor Riel Miller at The Catholic University of São Paulo, in July, 2013. In this scientific meeting the nature and the role of the University of the Future was discussed and evaluated. Being all the authors of this paper members of the Groups of Studies and Research on interdisciplinarity (GEPI - PUCSP), their thoughts and reflexions reflect their interdisciplinary attitude and interpretation as regards the theme that go against the disciplinary intentions launched by the research institutes in Brazil, (CAPES, CNPq, FAPESP, among others), signalling a new route for the University, the students, and for Education in the future as a whole.

**Keywords:** UNESCO, NEF, GEPI-PUCSP, Education, University, Contemporarily.



## **O Papel da Universidade do Futuro e as Percepções de um Olhar Interdisciplinar**

**Ivani C. A. Fazenda**

Programa de Pós-Graduação em Educação – Currículo da PUC-SP

**Endereço:** Rua Monte Alegre, 984. São Paulo-SP. CEP: 05014-901

**E-mail:** jfazenda@uol.com.br

**Dirce Encarnacion Tavares**

**E-mail:** dircetav@uol.com.br

**Telma Teixeira de O. Almeida**

**E-mail:** telmateix@yahoo.com.br

**Christine Syrgiannis**

**E-mail:** chrissyrgiannis@yahoo.com.br

**Ana Lúcia Gomes da Silva**

**E-mail:** analucia.sc1@hotmail.com

**Claudio Picollo**

**E-mail:** mentecultural@uol.com.br

**Sonia R. Albano Lima**

**E-mail:** soniaalbano@uol.com.br

**Resumo:** O texto que se segue relata as reflexões dos autores, obtidas quando da participação no Encontro realizado na PUC/SP, junto ao Grupo de Pesquisa Núcleo de Estudos do Futuro (NEF), coordenado e dirigido pelo Prof. Dr. Arnaldo Hoyos, em julho de 2013, presidido pelo Dr. Riel Miller, Diretor de Planejamento Estratégico Mundial da UNESCO. Nesse Encontro Científico foi discutida e avaliada a natureza e o papel da Universidade no desenvolvimento da sociedade do futuro. Sendo os autores integrantes do GEPI-PUC/SP, suas considerações e reflexões refletem o posicionamento e leitura interdisciplinar quanto à temática abordada, o que vai de encontro às intenções propostas pela educação e pelos órgãos de fomento de pesquisa no Brasil (CAPES, CNPq, FAPESP, entre outros), sinalizando um novo posicionamento da Universidade, do professor, do aluno e da educação como um todo no mundo contemporâneo.

**Palavras-chave:** UNESCO, NEF, GEPI-PUC/SP, Educação, Universidade, Contemporaneidade.

**Data de aceite:** 15 de setembro de 2014

**Data de recebimento:** 12 de março de 2014

## INTRODUÇÃO

É notória a importância de um Encontro Científico realizado na Pontifícia Universidade Católica, no dia 15 de julho de 2013, por tão iminente celebridade ligada à UNESCO – Dr. Riel Miller, sem desconsiderar o fato de estar integrando dois grupos de pesquisa desta Universidade - o NEF, coordenado pelo Prof. Dr. Arnoldo Royos<sup>1</sup> e o GEPI, coordenado pela Prof. Dr. Ivani C. A. Fazenda.<sup>2</sup>

O Dr. Riel Miller é dos principais designers com visão estratégica do mundo e profissionais. Atualmente ocupa o cargo de Chefe do Foresight na UNESCO, em Paris. É um orador experiente, gerente de projeto, mestre de cerimônias, professor universitário, líder de oficina, e facilitador do grupo. Possui publicações que abrangem temas como o futuro de: inovação, investigação, dinheiro, finanças, serviços públicos, educação, internet, identidade, tecnologia da informação, sociedade do conhecimento, desenvolvimento regional, saúde, universidades, telepresença, etc. Tem uma extensa rede internacional e um sólido histórico de criatividade. Entre outras inúmeras atividades desempenhadas, destacam-se a de gerente sênior no serviço público da cidade de Ontário (Canadá), atuando no Ministério da Fazenda, em Universidade e Indústrias. Durante 13 anos trabalhou na Organização de Economia, Ciência e Tecnologia, Educação e Desenvolvimento, em Paris. (Ministérios da Fazenda; universidades, e indústria) e 13 anos no total da OCDE, em Paris (Organização de Economia, Ciência e Tecnologia, Educação, Desenvolvimento; do Programa Internacional de Futuros). Durante trinta anos Riel Miller atuou como co-criador de inovação, liderança e transformação em ambos os setores público e privado em todo o mundo.

No Encontro Científico realizado pelo NEF, Riel Miller destacou a sua importância, comparando-o a um laboratório capaz de congrega as experiências e vivências dos profissionais da educação de diversos países, em diferentes níveis de tratativas. Os participantes ali presentes foram encaminhados para linhas de trabalho com temáticas diversas, com o intuito de discutir, refletir, partilhar e avaliar o cotidiano e as políticas públicas que norteiam a Universidade. Os membros do GEPI/PUC-SP integraram os grupos que discutiram a Universidade, a Sociedade, a Economia, a Governança e a Tecnologia. Cada grupo contou com um coordenador que deveria de tempos em tempos relatar as reflexões e considerações de seu grupo, de forma a consubstanciar uma conduta a ser avaliada pelo Dr. Riel Miller que seria levada para discussão no seu trabalho de pesquisa junto a UNESCO.

Em momento algum Riel Miller ponderou que as experiências relatadas pelos diversos grupos e o trabalho que está sendo feito por pesquisadores e profissionais da educação na atualidade serão o remédio para uma educação saudável para o futuro, mas indícios que contribuíram para uma reflexão mais atenta dos problemas que envolvem a educação do presente e convergem para uma solução pretensamente plausível para a educação do futuro.

Ele afirma que muito se tem discutido sobre as mudanças climáticas e as transformações que estão ocorrendo no mundo, mas a pergunta que ninguém quer responder é: o que é o futuro? Com os humanos pensam o seu futuro e o futuro do mundo? Em determinado momento

1 Arnoldo Hoyos é PhD pela Universidade da Califórnia, em Berkeley e Pós-Doutorado na Universidade de Oxford. Professor do Programa de Estudos Pós-graduados em Administração da PUC-SP. Fundador-responsável pelo Núcleo de Estudos do Futuro – NEF da PUC-SP, que representa no Brasil o Projeto Milênio. Fundador da ONG Gira Sonhos. Editor da Revista Internacional de Inovação e Sustentabilidade – RISUS.

2 Ivani Fazenda é professora titular do Programa de Pós-Graduação em Educação – Currículo da PUC/SP. Coordena o Grupo de Estudos e Pesquisas em Interdisciplinaridade ( GEPI-PUC-SP). É presidente do Fórum Paulista de Pós-Graduação em Educação e membro da Academia Paulista de Educação. Possui inúmeras publicações sobre interdisciplinaridade e educação. Seus interlocutores nacionais e internacionais reconhecem-na como representante brasileira da interdisciplinaridade. As palavras colocadas em suas obras são um convite aos educadores para inovar suas teorias e ações pedagógicas no cotidiano escolar.

Miller sugere que nós participantes, em estado meditativo, acordássemos no ano de 2014 e verificássemos o que estava ocorrendo na Universidade. De que forma a Universidade estava se comportando nesse futuro?

Esse exercício permitiu ao grupo estabelecer uma reflexão capaz de problematizar e encontrar soluções plausíveis interligando as questões que envolviam a Universidade à Sociedade, Economia, Governança, Tecnologia. Esta reflexão trouxe para discussão o mundo globalizado; a função das parcerias na educação; a relação que a Universidade deve estabelecer com a comunidade; a comunicação efetiva e afetiva que ela deve ter para com a comunidade; a importância da integração dos saberes que inviabiliza uma educação bancária, tão condenada pelo educador e pesquisador da educação Paulo Freire; a multiplicidade de saberes que origina o conhecimento mais sólido e comprometido com a realidade sociocultural; as novas formas de aprendizagem que devem ser avaliadas e vivenciadas; a relação teoria/prática que deve persistir nos processos de ensino/aprendizagem; a investigação viva; a valorização cultural que deve existir nos processos de ensino/aprendizagem, preservando os bens culturais de cada país; a inclusão das artes nos processos de ensino no sentido de trazer para o indivíduo a valorização de uma linguagem subjetiva, o aprimoramento estético auxiliando o seu desenvolvimento de forma a integrar o corpo físico, a psique humana e a espiritualidade; a humanização do ensino desconsiderando a necessidade de estabelecer padrões genéricos de conhecimento; a importância de agregar à aprendizagem modos colaborativos; a necessidade de se estabelecer a reformulação curricular; a valorização da ética e da cidadania na educação.

Nas reflexões realizadas nos grupos de trabalho, ficou certo que hoje a Universidade tem um cunho democratizante, mas mesmo assim, ela é bastante elitista, embora tenha destinado um olhar mais abrangente para os processos de inclusão. Também persiste uma inadequação entre o progresso da tecnologia que é visível na sociedade e a sua utilização no cotidiano escolar e na Universidade. E educação não tem empregado a evolução tecnológica em benefício do ensino.

Alguns pontos também foram considerados importantes na discussão de uma Universidade possível para o ano de 2040. Entre eles, em que medida a multidisciplinaridade, a interdisciplinaridade, a transdisciplinaridade e a posdisciplinaridade beneficiariam os processos de ensino/aprendizagem; em que medida a ética poderia integrar o sistema educativo; o quanto um pensamento sistêmico, cooperativo e colaborativo poderia descaracterizar um ensino que ainda prega a hierarquia e o saber pelo saber, sem vinculação com as expectativas socioculturais. Também se discutiu a importância dos projetos sociais na educação; dos cursos abertos destinados à Comunidade, os recursos que poderiam ser disponibilizados para as Universidades para atender as necessidades do mundo contemporâneo.

## **A EXPECTATIVAS E DESEJOS NA UNIVERSIDADE PARA 2040**

As expectativas futuras estabelecidas pelos participantes concentraram-se principalmente na integração dos vários níveis de educação básica, profissionalizante e superior; na criação de modelos abertos e fechados de ensino convivendo lado a lado; na incorporação de projetos integrados nas Universidades; na aplicação constante da parceria entre os objetivos almejados pela Universidade e pela Sociedade como um todo; nos projetos integrados e principalmente na transcendência do nível de consciência humano.

### **QUESTÕES ABORDADAS NO QUESITO SOCIEDADE:**

Foram questões apresentadas aos grupos durante o Encontro: O que significa o futuro? O que é uma formação profissional e o que é uma formação para a vida. Quais valores devem ser cultuados na educação? Porque a disritmia mental e pragmática entre o que ocorre nas instâncias sociais, culturais é tecnológica? Como a Universidade deve incorporar e interagir com uma sociedade que atua em rede? Como os projetos de vida devem adentrar na Universidade? Para tanto foram delineados os seguintes objetivos para as Universidades: um projeto curricular articulado, integrado e conjunto, ligando interesses sociais e educacionais; a introdução de um conhecimento colaborativo e participativo; maior capacidade criativa; governança democrática; os indivíduos deverão procurar a Universidade sabendo quais suas intenções, seus objetivos, sua missão institucional, uma vez que sua organização não deverá estar concentrada nos objetivos almejados pelos seus pares, mas por toda a sociedade.

### **QUESTÕES ABORDADAS RELATIVA A ECONOMIA:**

A insegurança econômica e as diferentes formas de se verificar as mudanças na economia contemporânea trazem obstáculos múltiplos impeditivos de se mirar o futuro da sociedade e da educação. Contudo alguns pontos foram avaliados – positivos e negativos -. Dentre eles destacam-se: a rapidez das transformações tecnológicas pode ser um dado positivo para se compor o futuro; a departamentalização transformou-se num dado de desintegração na formação profissional do aluno; a reorganização dos conteúdos curriculares para atender as necessidades sociais e econômicas; a introdução de um ensino de bases mais qualitativas do que quantitativas; essa educação poderia a longo prazo produzir melhorias inclusive na economia das nações, que deveria ser mundializada para atender as necessidades complexas de um mundo que não aceita mais conceitos econômicos rígidos e inflexíveis.

### **QUESTÕES ABORDADAS NO TEMA ENVOLVENDO A GOVERNANÇA:**

Nesse quesito foram abordados tópicos que envolviam a democratização do ensino; ouvir a sociedade; a importância de tomarmos decisões coletivas que integram a sociedade e a educação; a colaboração que deve agregar a educação de modo geral; a adoção de uma gestão compartilhada e colaborativa; a relação do professor e aluno como um processo amistoso de aprendizagem, que tem na figura do professor um facilitador de fluxo; a adoção um conhecimento que se produz em redes de conexão. Tudo isso evoca uma governança mais colaborativa, fluídica que se nutre constantemente de novos valores.

### **QUESTÕES ABORDADAS SOBRE A RELAÇÃO TECNOLOGIA E UNIVERSIDADE:**

Considerando-se que para o futuro toda a produção tecnológica será portátil, muitas mudanças devem estar previstas para a Universidade. Estamos caminhando para a nanotecnologia: tela implantada nos óculos, lentes de contato, etc. Sendo assim, qual o papel da universidade para 2040? Será que o ensino será iminentemente virtual? A Universidade em um espaço terrestre ainda existirá? Em que pé estará o Ensino a distância? Em que proporção a conhecimento ainda

vai depender da situação econômica dos indivíduos, já que ele está nas nuvens?

O conhecimento estará nas nuvens, não precisaremos mais nos locomover até a Universidade para usufruirmos desse conhecimento. Haverá múltiplas opções tecnológicas para adquirirmos conhecimento. Será um conhecimento que se processa de forma colaborativa. Também deve ser considerada a rapidez com que a tecnologia tem se inserido no mundo.

## **AS CONTRIBUIÇÕES DA INTERDISCIPLINARIDADE PARA A UNIVERSIDADE DO FUTURO**

Ficou determinado entre o grupo que a interdisciplinaridade na educação e na Universidade levará para uma escuta mais cuidadosa e mais democrática, que contribuirá com uma sociedade mais igualitária. A partir de uma leitura interdisciplinar da educação haveria um desenvolvimento da consciência e fortalecimento dos valores humanos, atributos que poderão ter espaço se pensarmos num contexto educativo voltado para a Interdisciplinaridade.

A interdisciplinaridade foi imposta como um dos atributos da educação brasileira, desde a implantação da LDB n. 9394/96. A partir de 2000 ela deixou de ser uma questão periférica, para se tornar objeto central dos discursos governamentais e legais. Nos Estados Unidos, a partir dos estudos da pesquisadora Julie Klein da Wayne State University e William Newell da Miami University, as pesquisas sobre Interdisciplinaridade percorreram o país inteiro. Disseminadas, interferiram diretamente nas reformas educacionais. Esta breve localização espaço temporal procura, de certa forma, situar o Brasil no movimento mundial que repensa a educação através da Interdisciplinaridade.

Esse é um dos motivos pelos quais o GEPI/PUC-SP, enquanto grupo de pesquisa, aprofunda-se cada vez mais nos estudos, revisita constantemente autores para, nesse diálogo, poder refletir e entender como a Interdisciplinaridade pode ser parte integrante da educação brasileira e mundial. Nessas revisitas são atendidos os interesses de uma sociedade que exige comunicações rápidas, na busca incessante de consistência, exige o prazer e o comprometimento naquilo que se faz, e a ousadia nas inovações, além de novas atitudes éticas. Hoje é necessário um profissional da Educação que deseja saber mais, deseja fazer mais e ser um indivíduo responsável na sua profissão e na sua vida; esteja em constante transformação e que gere em si e com quem convive com ele, novas posturas, novos procedimentos, novas concepções.

O GEPI/PUC-SP busca colaborar constantemente nos encontros realizados pela CAPES, reunindo-se com profissionais de diferentes áreas do conhecimento do Brasil, do México, França, Alemanha, Inglaterra a fim de debater aspectos teórico-conceituais que fundamentam a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade, como concepções de produção do conhecimento e de práticas. Além disso, procura ensejar uma aproximação entre a Educação Superior e a Básica com estratégias pedagógicas, que potencializam a apropriação do conhecimento científico e tecnológico. Seu objetivo também é mostrar a Interdisciplinaridade e a Transdisciplinaridade como concepções fundamentais para o estudo dos fenômenos complexos em todas as áreas do conhecimento, institucionalizando-as nas práticas ; eliminando assim todas as barreiras positivistas que ainda hoje atravessam a educação.. A Interdisciplinaridade, sob esta perspectiva amplia a reflexão, estimula a revisão dos conteúdos curriculares e articula as novas formas de conhecimento.

Segundo Fazenda (2006, p. 49), a Interdisciplinaridade introduz na educação uma relação

de reciprocidade, de interação que pode contribuir no diálogo entre diferentes contextos, desde que haja uma intersubjetividade presente nos sujeitos. Para ela, integrar conhecimentos significa apreender, disseminar e os transformar.

Na definição de intersubjetividade, as afirmativas de Buber tornam-se bastante elucidativas. Para este autor a intersubjetividade define-se como a capacidade do homem relacionar-se com o seu semelhante. O relacionamento acontece entre o Eu e o Tu e denomina-se relacionamento Eu-Tu. A inter-relação envolve o diálogo, o encontro e a responsabilidade entre dois sujeitos e/ou a relação que existe entre o sujeito e o objeto. Intersubjetividade é umas das áreas que envolvem a vida do homem, e por isso precisa ser refletida e analisada pela filosofia, em especial pela Antropologia Filosófica .

Ivani Fazenda ensaia continuamente a possibilidade da Interdisciplinaridade se constituir em um incentivo para a formação de pesquisadores e de que suas pesquisas tenham uma direção diferenciada, a fim de propor a unidade dos objetos que a fragmentação dos métodos os separou. Com isso ela cria uma abertura a diálogos entre todas as áreas do conhecimento - condição para uma educação permanente. A autora apresenta a educação como uma forma de compreender e modificar o mundo, sendo que o homem é agente ativo desta realidade. Ele precisa ser continuamente investigado em suas mais variadas dimensões, aspectos, perspectivas e possibilidades.

Um dos grandes objetivos da interdisciplinaridade é desenvolvimento integral do ser humano, nas mais variadas formas, condutas e abordagens. Diante desse prisma a Interdisciplinaridade reafirma a importância do diálogo para a eliminação das barreiras entre Sociedade/Governança/Comunicação Tecnológica/Universidade.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As Universidades de hoje oferecem aos alunos uma educação voltada para a transmissão de conhecimento. No Encontro Científico realizado os pesquisadores do GEPI puderam perceber a importância de mudarmos essa visão bancária da educação. Para isso tomamos como referência a metáfora dos pássaros – uma imensidão de seres voando no céu, eles não têm líderes, mas se organizam. Hoje a complexidade societária levou a educação a produção de alguns erros. Como usamos a universidade do futuro para que ela promova uma aprendizagem intensiva no Brasil?

No futuro o que vemos? É difícil acessar o futuro pelo olhar e prisma de hoje, embora ele seja construído no aqui e agora, no coletivo, nas organizações nucleares de afeto que precisam ser ampliados. Mudanças de sentimentos e de pensamentos; conexão entre mente e máquina; desenvolvimento tratado como um processo libertatório; vivenciar as oportunidades e crises que interagem no mundo; tratar da educação como um processo pluridimensional são pontos que devem ser considerados para promovermos a educação do futuro.

Questões importantes devem ser consideradas, quais sejam: Precisamos de universidades para o futuro? No futuro os valores e contatos humanos estarão presentes como pontos importantes para a Educação? Será que vamos precisar no futuro de tudo que temos para viver bem o amanhã?

A possibilidade de mudança do futuro está no presente, portanto, concluímos que a relação presente/futuro depende da forma como vamos imaginar o futuro a partir do agora. Sugerimos

para isso a introdução de um movimento interdisciplinar na educação que possa avaliar em que medida os valores, as famílias, o sistema social pode estar interligado aos processos de ensino/aprendizagem. Na verdade o ensino do futuro inicia-se no presente e devemos começar a delineá-lo em nossas mentes de educadores.

## REFERÊNCIAS

BUBER, MARTIN. On intersubjectivity and cultural creativity. USA, University of Chicago Press, Ltd 1992.

FAZENDA. I. C. A. (Org.) Metodologia da pesquisa educacional – 11. Ed. – São Paulo, Cortez, 2008. (Biblioteca da Educação, Série I, Escola; v. 11).

LENOIR, Y. Comunicação proferida no 13º Congrès International de l'Association mondiale des sciences de l'éducation (AMSE) intitulada L'interdisciplinarité dans la formation à l'enseignement: des lectures distinctes en fonction de cultures distinctes. Université de Sherbrooke. Québec, Canadá, 2000.

KLEIN, J. T. Crossing boundaries, knowledge disciplinarity, and interdisciplinarity. Charlottesville: University Press of Virginia, 1996.

MILLER, R. Ser sem existir: As comunidade futuras em um ponto de viragem? A Comment on Jay Ogilvy's "Facing the Fold" (pre-publication manuscript, final version in Foresight, Vol 13, No 3, August 2011. Um comentário sobre "Enfrentar o Fold" (manuscrito de Jay Ogilvy pré-publicação, a versão final em Foresight, Vol. 13, No. 3, ago 2011. Disponível em: <http://www.rielmiller.com/>. Acesso: 04 out. 2013.