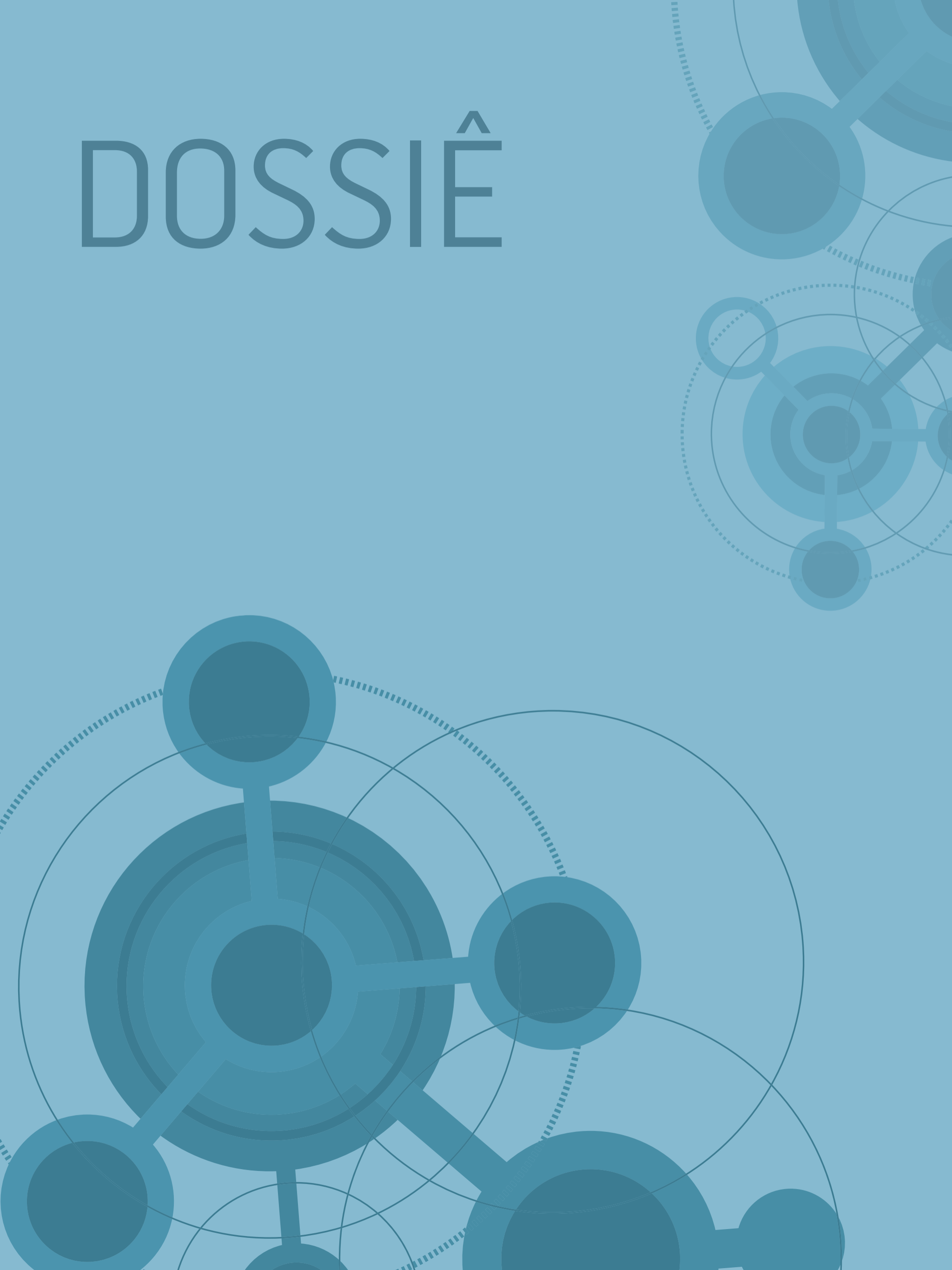
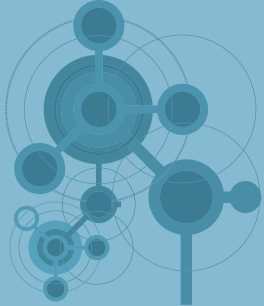


DOSSIÊ





A relação entre adultos na perspectiva da aprendizagem na universidade

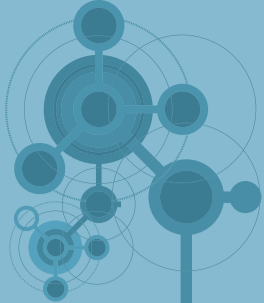
The relationship between adults from the perspective of learning at the university

La relación entre los adultos desde la perspectiva del aprendizaje en la universidad



Marcos Tarciso Masetto

- Mestre e doutor em Psicologia Educacional pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP)
- Livre-docente em Didática pela Universidade de São Paulo (USP)
- Licenciado em Filosofia pela Faculdade Anchieta de São Paulo (Fasp)
- Professor titular da PUC-SP, em cursos de formação de professores para o ensino superior em nível de pós-graduação
- Professor livre-docente e associado aposentado da Faculdade de Educação da USP
- Pesquisador responsável pelo grupo de pesquisa Formação de professores e paradigmas curriculares – Forpec, da PUC-SP
- E-mail: mmasetto@gmail.com; mmasetto@pucsp.br



Resumo

Diante das inovações do ensino superior, questionamos: como compreender a atuação, os papéis, as atitudes de professores e alunos, sujeitos do processo de aprendizagem no ensino superior? Objetivando buscar responder a este questionamento, analisamos dois aspectos: o resgate do processo de aprendizagem e a valorização da relação adulta entre professor e aluno, por meio da abordagem qualitativa, empregando o estudo bibliográfico e um levantamento de nossas experiências docentes no ensino superior nas últimas décadas, publicadas em artigos e livros.

PALAVRAS-CHAVE: INOVAÇÃO • ENSINO SUPERIOR • APRENDIZAGEM • ANDRAGOGIA • PRÁTICAS PEDAGÓGICAS.

Abstract

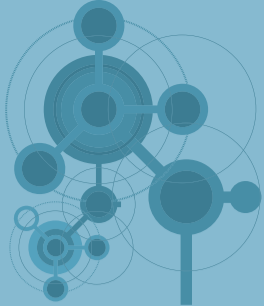
Given the innovations of university education, we question: how to understand the performance, roles, attitudes of teachers and students, the subjects of innovation processes in higher education? Aiming to answer this question, we analyzed two aspects: the rescue of the learning process and the valorization of the adult relationship between teacher and student, through the qualitative approach, employing the bibliographic study and a survey of our teaching experiences in higher education in recent decades, published in articles and books.

KEYWORDS: INNOVATION • UNIVERSITY EDUCATION • LEARNING • ANDRAGOGIA • PEDAGOGICAL PRACTICES.

Resumen

Dadas las innovaciones de la educación superior, nos preguntamos: ¿cómo entender el desempeño, los roles, las actitudes de los profesores y estudiantes, las asignaturas de los procesos de innovación en la educación superior? Con el objetivo de responder a esta pregunta, analizamos dos aspectos: el rescate del proceso de aprendizaje y la valorización de la relación de adultos entre profesor y alumno, a través del enfoque cualitativo, empleando el estudio bibliográfico y una encuesta de nuestras experiencias docentes en educación superior en las últimas décadas, publicadas en artículos y libros.

PALABRAS CLAVES: INNOVACION • EDUCACIÓN SUPERIOR • APRENDIZAJE • ANDRAGOGÍA • PRACTICAS PEDAGOGICAS.



Os cursos de graduação no ensino superior nos últimos duzentos anos se organizaram para propiciar uma formação profissional de mão de obra qualificada, com aquisição de conteúdos teóricos de áreas específicas de conhecimento e de práticas profissionais. As exigências para o magistério compreendiam domínio de conhecimentos teóricos especializados e práticas profissionais exitosas para serem transmitidos aos alunos. Orientavam tais cursos os denominados currículos mínimos com disciplinas específicas para cada profissão.

A partir da década de 1970, com o surgimento da sociedade do conhecimento, a universidade sentiu-se atingida no específico de sua missão com o desafio de produzir e socializar um conhecimento interdisciplinar, através das tecnologias de informação e comunicação, e abrir-se para as novas profissões que surgiam e para atenderem às novas exigências.

A sociedade do conhecimento resgata a compreensão do significado e do valor da aprendizagem como o desenvolvimento da pessoa e do profissional ao longo da vida (*life long learning*) e a psicologia destaca a relação adulta (andragógica) como a característica de interação entre professor e aluno na universidade.

INOVAÇÕES NO ENSINO SUPERIOR NO BRASIL

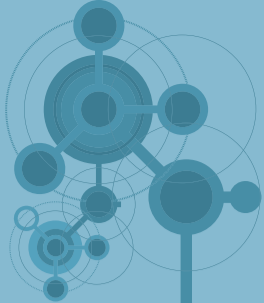
No final do século XX e nos inícios do século XXI, dois grandes movimentos de inovação atingem a universidade, com o surgimento de paradigmas curriculares diferenciados e dinamização das aulas universitárias com a explosão das, assim denominadas, metodologias ativas.

Paradigmas curriculares inovadores

- Aprendizagem baseada em problemas (*Problem-based learning* – PBL). Apresenta-se com características de interdisciplinaridade, integrando áreas do conhecimento, superando fragmentação de informações e de disciplinas estanques em suas especialidades e integrando conhecimentos teóricos e práticas profissionais, construindo currículos por problemas.
Criado na Universidade de Maastricht, na Holanda, em 1970, o PBL foi implantado em vários países do mundo, como apresentado por Ulisses F. Araujo e Genoveva Sastre (2009), Luis C. de Campos, Ely A. Tadeu Dirani e Ana L. Manrique (2011). No Brasil se realizou com êxito na Escola de Saúde Pública do Ceará (ESP-CE) como apresentado por Silvia Mamede e Júlio C. Penaforte (2001), na Universidade Estadual de Londrina (UEL), no Estado de São Paulo e em seguida se espalhou por outras universidades brasileiras.
- Currículos organizados por projetos, na Universidade Federal do Paraná – Litoral (UFPR-Litoral) (2005) integram pesquisa, ensino, cultura e extensão, envolvendo a comunidade e colaborando com seu desenvolvimento, conforme analisado por Elize Keller Franco (2008), Carolina Arantes-Pereira (2012), Rodrigo Rosi Mengarelli (2017) e Maurício C. Fagundes (2012).
- Currículos cooperativos integrando universidade e empresas na Universidade Waterloo (Canadá) e na Escola Politécnica de São Paulo – USP), conforme discutido por Claudio R. de Freitas Pacheco (2007) e Osvaldo Shigueru Nakao *et al.* (2018).
- Currículo inovador na área de direito procurando responder a uma nova proposta de formação do bacharel em direito na Fundação Getúlio Vargas (FGV-São Paulo), conforme analisado por José G. Ghirardi e Rafael D. F. Vanzella (2009) e por Antonio Angarita (2010).
- Currículos interprofissionais na área da saúde na Universidade Federal de São Paulo (Unifesp).

Ensino híbrido

O segundo movimento de inovações que vem envolvendo os cursos superiores, com vistas a dinamizar as aulas universitárias, surge com o ensino híbrido (BACICH.; TREVISANI, 2015) envolvendo e divulgando técnicas como: aulas



invertidas; *design thinking*; Team-based learning (TBL); metodologias ativas (BACICH; MORAN, 2018); tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs); *peer instruction*; e outras técnicas para serem usadas em aulas com o objetivo de dinamizá-las, tornar os alunos mais participantes e ativos em seu processo de aprendizagem. A divulgação desse movimento tem ocupado os espaços de *workshops*, seminários, treinamentos de professores, publicações, cursos e palestras em ensino a distância (EaD).

Muitos professores do ensino superior, preocupados com a dinamização de suas aulas e comunicação com seus alunos, estão hoje procurando se atualizar no emprego de tais metodologias.

Esse novo cenário no ensino superior brasileiro traz consigo uma questão-chave a ser estudada, analisada, aprofundada e refletida: como compreender a atuação, os papéis, as atitudes, o modo de se comportar de professores e alunos, que são os sujeitos do processo de aprendizagem e formação num cenário inteiramente novo?

APRENDIZAGEM NA UNIVERSIDADE

Marcos T. Masetto (2010) conceitua o processo de aprendizagem como um processo de crescimento e desenvolvimento de uma pessoa em sua totalidade, abarcando minimamente quatro grandes áreas: a do conhecimento, a do afetivo-emocional, a de habilidades humanas e profissionais e a de atitudes ou valores (MASETTO, 2010, p. 27-31).

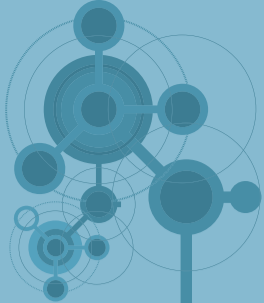
A aprendizagem na área do *conhecimento* compreende o desenvolvimento intelectual do homem em todas as suas operações mentais: buscar e processar informações, compará-las, criticá-las, organizá-las, produzir conhecimentos, descobrir, pesquisar, criar, inventar, imaginar.

O aspecto *afetivo-emocional* no processo de aprendizagem está relacionado com o contínuo e crescente conhecimento que o aluno deverá adquirir de si mesmo, de suas potencialidades e seus limites, o desenvolvimento de sua autoestima e o relacionamento com as pessoas do grupo, incluindo colegas e o próprio professor. Refere-se ao clima de confiança a ser criado em aula, ao espírito de solidariedade, cooperação, respeito, diálogo a ser desenvolvido entre os participantes do processo de aprendizagem.

O desenvolvimento na área de *habilidades humanas e profissionais* significa aprender o que podemos fazer com os conhecimentos adquiridos: aplicá-los, resolver problemas, criar novas soluções, usar os conhecimentos em situações novas e diferentes daquelas em que os aprendemos, aperfeiçoamento e desenvolvimento de técnicas, instrumentos e procedimentos. São habilidades fundamentais comuns a várias profissões: aprender a se expressar e se comunicar com os outros colegas, com o professor, com profissionais da área, com clientes futuros, com pessoas fora de seu ambiente universitário e presentes em seu ambiente profissional; trabalhar em equipe disciplinar e interdisciplinar; fazer relatórios; realizar pesquisas; usar tecnologias digitais de comunicação e informação; aprender com situações simuladas e com atividades em locais próprios de trabalho e em situações comunitárias; redigir e apresentar trabalhos científicos. Em cada profissão existem ainda habilidades que são próprias dela e que merecem a mesma explicitação e consideração.

O processo de aprendizagem, por fim, envolve o desenvolvimento de *atitudes e valores* como competência para resolver problemas com as melhores soluções tecnológicas e ética para analisar as consequências dessas soluções no que diz respeito a pessoas, grupos humanos, meio ambiente, cultura, política, saúde, educação, cidades, nações e que se encontram embutidas nas tomadas de decisão tecnológica. Valores como cidadania e responsabilidade social, democracia, participação na sociedade, compromisso com sua evolução, situar-se no tempo e no espaço de sua civilização são exigências atuais que a sociedade impõe para seus profissionais e que os alunos terão que aprender na universidade.

A valorização do processo de “aprendizagem” no ensino superior inicia a superação da perspectiva do “ensino”.



O Ministério da Educação (MEC) assumiu esta diretriz na formação de novos profissionais nos cursos de graduação quando propôs as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e os Projetos Pedagógicos para orientar a construção e implantação dos currículos desses cursos e estabeleceu competências para o exercício da docência em tais cursos. As DCNs e os Projetos Pedagógicos libertam os cursos de graduação de seu “currículo mínimo” de conteúdos estanques e fechados em disciplinas para se desenvolver um conhecimento interdisciplinar e objetivos de formação mais amplos para seus egressos, que explicitam um processo de aprendizagem e não só o de ensino.

Ao mesmo tempo, o MEC insiste em um processo de formação dos docentes universitários que lhes permita desenvolver competências pedagógicas para o exercício de sua profissão de docentes.

São exemplos de algumas diretrizes comuns presentes em cursos de graduação:

- Compreensão das problemáticas contemporâneas, decorrentes da globalização, das tecnologias de informação e da comunicação e do desenvolvimento sustentável;
- Capacidade de articular, de forma interdisciplinar, as interfaces existentes nas diferentes áreas da ciência, bem como de outros campos do saber;
- Desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade profissional e social, e formação humanística, crítica, ética e multidisciplinar;
- Desenvolvimento da pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino;
- Capacidade de liderança, negociação, tomada de decisão e visão empreendedora.

Essas diretrizes manifestam-se como objetivos de aprendizagem que ultrapassam os tradicionais objetivos de ensino em cursos de graduação.

PROFESSOR E ALUNO ATUAM E INTERAGEM COMO PERSONAGENS ADULTOS PARCEIROS E CORRESPONSÁVEIS PELO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

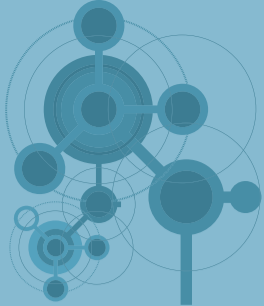
Ao analisarmos os exemplos de currículos de graduação inovadores, bem como a tendência do emprego de metodologias ativas em aulas universitárias, sentimos que professores e alunos são convidados a rever seus papéis como sujeitos, agora de um processo de aprendizagem, que propõe substituir o processo de ensino e, portanto, exige uma interação ativa de ambos nas aulas.

Carl Rogers (1972), a partir de seu modelo de relacionamento interpessoal centrado no aluno, traz à nossa consideração algumas qualidades de comportamento que permitem criar uma interação professor-aluno para facilitar a aprendizagem. “A facilitação da aprendizagem significativa baseia-se em certas qualidades de comportamento que ocorrem no relacionamento pessoal entre o facilitador e o aprendiz” (ROGERS, 1972, p. 106). O autor prossegue sua explicação.

Quando um facilitador cria, mesmo em grau modesto, um clima de sala de aula caracterizado por tudo que pode empreender de autenticidade, apreço e empatia; quando confia na tendência construtora do indivíduo e do grupo; descobre, então, que inaugurou uma revolução educacional. Ocorre uma aprendizagem de qualidade diferente, um processo de ritmo diverso, com maior grau de penetração. Sentimentos positivos, negativos, difusos, tornam-se uma parte de experiência de sala de aula. Aprendizagem transforma-se em vida, vida existencial (ROGERS, 1972, p. 115).

A primeira das qualidades indicadas por Rogers para incentivar uma aprendizagem significativa é a atitude de autenticidade por parte do professor: apresentar-se como uma pessoa real, inteira, viva, com convicções, com sentimentos, que não se submeteu a um formalismo da função, encaminhar-se para um encontro pessoal e direto com o aluno, na base do pessoa-a-pessoa.

Uma segunda qualidade é a de “apreço ao aprendiz”: aos seus sentimentos, às suas opiniões, à sua pessoa, com sua individualidade e seus direitos.



É uma confiança básica – a convicção de que essa outra pessoa é fundamentalmente merecedora de crédito. Acreditar sempre que o aluno como ser humano imperfeito, dotado de muitos sentimentos e muitas potencialidades, sempre é capaz de aprender (ROGERS, 1972, p. 109).

Uma terceira qualidade é “compreensão empática – a empatia”, quando o professor tem a habilidade de se colocar “na pele do aluno”, de “calçar suas sandálias”, compreender suas necessidades, colocar-se em sua situação concreta, permitir que o aluno se sinta compreendido por alguém, sem que este alguém o esteja julgando, Colocar-se no contexto de aprendizagem real de seu aluno.

Das três qualidades, a mais difícil, sem dúvida é a segunda, dados os nossos preconceitos com relação aos alunos que chegam às nossas aulas.

Na década de 1980 (1982-1988), pesquisas em universidades norte-americanas (BROOKFIELD, 1986; KNOX, 1987; EBLE, 1988; LENZ, 1982), apontaram como condição para o desenvolvimento da aprendizagem de alunos universitários identificar comportamentos próprios de uma pessoa adulta. Elinor Lenz (1982), por exemplo, identifica os seguintes princípios que facilitam a aprendizagem de adultos:

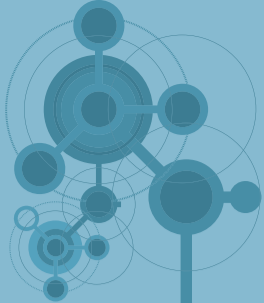
Os adultos são fortemente motivados para aprender aquilo que diga respeito ao desenvolvimento atual de suas tarefas, de seus papéis sociais;

A interdisciplinaridade e multidisciplinaridade ajudam o adulto a superar a fragmentação na análise e consideração dos fenômenos;

- A aprendizagem de adultos está intimamente associada às experiências pessoais e se realiza através da troca de ideias, informações, habilidades e experiências com os colegas e o professor, chamando-os a uma ativa participação;
- Estilos cooperativos de aprender desenvolverão o autoconceito dos envolvidos e resultarão em significativa e efetiva aprendizagem;
- Prescrever para todos um único modo de aprender será contraproducente, uma vez que cada pessoa tem um estilo próprio de aprender;
- A busca de significado é fundamental para a aprendizagem de adultos, assim como a percepção clara dos comportamentos desejados no processo;
- Os adultos aprendem melhor quando podem controlar os passos de sua aprendizagem, em busca de uma atitude de autonomia, através de *feedbacks* em direção ao progresso.

Ken Bain (2007) publicou uma pesquisa que realizou com 83 professores de universidades e faculdades, responsáveis por diversas disciplinas, incluindo as ciências naturais e sociais, as humanidades e artes cênicas, na qual nos apresenta “lo que hacen los mejores profesores universitarios” em suas disciplinas e em suas aulas. Esses professores expressam como entendem o processo de aprendizagem na universidade e que tipo de relacionamento entre professor e alunos essa compreensão exige:

- O conhecimento na universidade deve ser construído pelos alunos juntamente com o professor e não apenas recebido pelo aluno. Quer dizer, o conhecimento não é para ser transmitido pelo professor e memorizado pelo aluno, como é tradicional. Aprender a buscar informações, e na sequência trabalhar com elas, refletindo sobre elas, comparando-as, organizando-as e integrando-as ao seu mundo intelectual.
- Os modelos mentais moldados pela tradição escolar mudam-se lentamente. Colocar os alunos em contato direto com situações concretas, pessoais ou profissionais que não se resolvam com seus modelos mentais, é um desafio para eles, bem como encontrar, com imaginação e criatividade, novas soluções para os problemas propostos.
- Para o estudante, “aprender” só tem significado se o aprendizado exercer influência permanente em sua forma de pensar, de agir e de tomar suas decisões. Por isso, aprendizagem por problemas e situações reais em um contexto rico de questões e perguntas é uma condição de aprendizagem.



- As pessoas aprendem melhor quando respondem a uma pergunta importante que realmente lhes interessa, porque busca uma resposta, ou quando busca um objetivo que quer alcançar.
- O interesse na aprendizagem é crucial. Sem ele, o aluno não se preocupará com integrar o novo conhecimento ao antigo, ao seu mundo intelectual, o que é sinal de aprendizagem significativa e adulta (BAIN, 2007).

Esses pesquisadores são unânimes em assinalar que um processo de aprendizagem, para conseguir êxito, necessitará de uma relação entre professor e aluno que se baseie na andragogia, uma relação entre adultos que envolve autenticidade, empatia, confiança; valorização de experiências pessoais e intercâmbio com os colegas e o professor; desenvolvimento da autoestima e incentivo à aprendizagem colaborativa; diversificar atividades e modalidades de aprender, porque cada um tem seu próprio estilo; valorizar a descoberta do significado de tudo o que se aprende, por que se aprende e para que se aprende; integrar o aluno e seu processo de avaliação, incentivando-o a assumir o controle do processo de aprendizagem com um novo procedimento de *feedbacks* para que ele aprenda e alcance seus objetivos; abertura para um conhecimento interdisciplinar. Aprendizagem só se realiza quando exercer influência permanente na forma de pensar, de agir e de tomar decisões por parte de aluno e professor.

Nesse novo cenário do ensino superior, professor e aluno atuam e interagem como personagens adultos parceiros e corresponsáveis pelo processo de aprendizagem.

A relação andragógica se estabelece entre duas pessoas que estão interessadas em alcançar alguns objetivos comuns e que poderão consegui-lo mais facilmente se trabalharem em conjunto, com respeito mútuo, com diálogo, integrando forças de modo corresponsável e parceiro. Tal relação poderá acelerar o processo de maturidade dos alunos permitindo-lhes evoluir melhor em direção à idade adulta (MASETTO, 2018, pp. 165-166).

RELAÇÃO ENTRE ADULTOS E PRÁTICAS PEDAGÓGICAS NO ENSINO SUPERIOR

A pergunta que segue é profundamente desafiadora: mas, afinal como construir uma relação entre adultos no ensino superior?

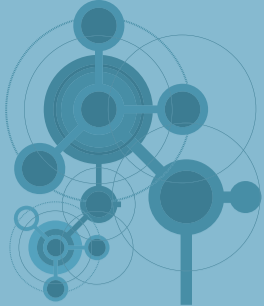
Mudança de atitudes do professor e do aluno, por meio da mediação pedagógica e do protagonismo

a) *Mediação pedagógica*

Entendemos a *mediação pedagógica* como a atitude do professor que se coloca como um facilitador e incentivador ou motivador da aprendizagem, que se apresenta com a disposição de ser uma ponte móvel entre o aprendiz e sua aprendizagem. A mediação pedagógica cria uma interação entre professor e aluno, como parceiros e corresponsáveis trabalhando juntos pelos mesmos objetivos. Carl Rogers (1972), como vimos anteriormente, coloca como base dessa mediação pedagógica três atitudes do professor: autenticidade, empatia e confiança no aprendiz.

Marcos Masetto (2010) descreve o professor mediador como aquele que:

- No primeiro encontro com seus alunos, ao iniciar uma disciplina, os recebe criando um clima de acolhimento e de diálogo, de parceria e corresponsabilidade pela construção da disciplina;
- Que ajuda o aluno a descobrir o significado da disciplina para sua profissão e o que de fato ele vai precisar aprender;
- Que, ao propor o uso de tecnologias digitais de informação e comunicação (TDICs), se preocupa em ajudar o aluno a aprender a usá-las para aprendizagem;
- Que, ao empregar as novas metodologias ativas, procura justificar e explicar o porquê, o para quê e como usá-las .
- Que aceita e assume o novo papel do aluno de ser protagonista e proativo em sua formação;
- Que aceita o desafio de planejar com os alunos o programa de sua disciplina.



- Que se preocupa em colocar o aprendiz frente a frente com questões éticas, sociais e profissionais conflituosas e em apoiar os alunos nas dificuldades quando não conseguem se conduzir sozinhos.
- Por fim, o professor mediador necessariamente irá provocar a mudança de atitude do aluno para protagonista em sua formação.

b) Protagonismo do aluno

- Mudar sua atitude de desinteresse pelas aulas e passividade manifestas em ouvir, responder e apenas absorver informações e reproduzi-las sem processá-las e sem integrá-las ao seu mundo intelectual;
- Assumir uma postura de sujeito corresponsável por sua formação;
- Assumir a parceria com colegas e professor para desenvolver o processo de aprendizagem;
- Participar do planejamento da disciplina e das atividades programadas;
- Preparar-se para a participação proativa nas aulas e atividades programadas dentro e fora de sala de aula, cooperar com as atividades que ele programou em parceria com seu professor e seus colegas;
- Apresentar-se como sujeito e ator de atividades que lhe permitirão aprender e alcançar seus objetivos.

Transformar estas atitudes em práticas pedagógicas

A angústia que pode ainda nos perseguir é descobrir caminhos concretos que possamos trilhar, nós e nossos alunos, com os nossos pés e com todos os nossos sentidos para que possamos construir essa relação entre adultos.

A pergunta “como construir essa relação?” espera uma resposta de sugestões concretas. Por isso, pensamos em práticas que entendemos poderem ser realmente “práticas pedagógicas”. Se recuperarmos as considerações de Ken Bain (2007), encontramos sugestões de algumas práticas pedagógicas:

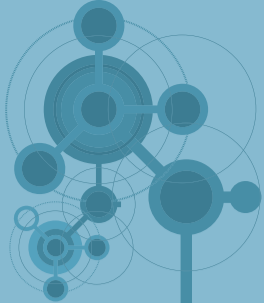
- O professor construir um planejamento de sua disciplina e de suas aulas com muita clareza;
- O conhecimento na universidade deve ser construído pelos alunos juntamente com o professor, com atividades de buscar informações e na sequência trabalhar com elas, refletindo sobre elas, comparando-as, organizando-as e integrando-as ao seu mundo intelectual;
- Colocar os alunos em contato direto com situações concretas, pessoais ou profissionais, em um contexto rico de questões e perguntas para eles encontrarem, com imaginação e criatividade, novas soluções para os problemas propostos;
- Integrar o novo conhecimento ao antigo, para enriquecer seu mundo intelectual.

Marcos Masetto (2010 e 2018) também apresenta algumas sugestões de práticas pedagógicas que incentivam a aprendizagem significativa no ensino superior e colaboram para o desenvolvimento de uma relação de adultos entre professor e alunos:

a) Construção em parceria com seus alunos do planejamento de sua disciplina com muita clareza, incluindo:

- Os objetivos de formação estabelecidos pelo projeto pedagógico;
- A relevância e atualidade dos conteúdos relacionados à sua profissão que serão aprendidos;
- As metodologias ativas que serão usadas durante o curso, visando desenvolver o interesse e a participação dos alunos em seu processo de aprendizagem;
- Um processo de avaliação que colabore com a aprendizagem dos alunos através de *feedbacks* contínuos, que permitam corrigir erros e incentivar o alcance dos objetivos propostos.

b) O professor planejar e realizar o primeiro encontro com os alunos que vão iniciar sua disciplina com as seguintes características:



- Criar um clima de diálogo com os alunos para conhecer suas expectativas e seus interesses (ou desinteresses) pela disciplina e pela sua profissão;
 - Dialogar sobre a relevância da profissão que escolheram e a importância daquela disciplina para sua formação profissional;
 - Dialogar sobre o plano de trabalho, com grande preocupação de que os alunos descubram o significado de cursar aquela disciplina e tenham muita clareza sobre o que irão aprender, quais os objetivos de formação que vão desenvolver;
 - Combinar como será a dinâmica das aulas com uso de técnicas que, variadas, incentivarão a participação dos alunos e a integração do grupo para aprenderem a trabalhar em equipe, além de atenderem a diversos estilos de aprendizagem dos alunos;
 - Dialogar com os alunos, ajudando-os a compreender uma proposta de avaliação que estará voltada não para provas e notas, mas para que o aluno aprenda com seus erros, avance em direção aos objetivos que deve aprender, através de *feedbacks* (informações) contínuos, oferecidos sobre as atividades programadas para o tempo em aula e o tempo fora de sala de aula, que o orientem sempre para a aprendizagem.
- c) Professor e alunos corresponsavelmente colocarem em ação o plano combinado, acompanhando-o em sua realização através de um sistema de avaliação que permita conhecer o desempenho do aluno, o desempenho do professor e a adequação do plano durante sua realização. Uma parada no meio do semestre é altamente aconselhável para possíveis correções de rota durante o processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os desafios implícitos no título deste artigo – “A relação entre adultos na perspectiva da aprendizagem na universidade” – apresentavam certa ousadia, uma vez que exigiria dialogarmos sobre “tabus” em nosso meio universitário: “aprendizagem”, “inovações”, “protagonismo do aluno”, “teorizações”, “mediação pedagógica”, “relação entre adultos”.

Em nosso caminhar, esperamos ter podido, ao menos, tangenciar esses desafios e apresentar algumas proposições para o nosso tema.

Estabelecemos como grande pilar de nossa reflexão o processo de aprendizagem na universidade construído sobre uma relação andragógica. O cenário das inovações no ensino superior e a consideração das atitudes de mediação pedagógica do professor e de protagonismo dos alunos nos deram suporte para podermos apresentar práticas pedagógicas que permitam a implantação de um processo de aprendizagem com relação entre adultos em cursos de graduação no ensino superior brasileiro.

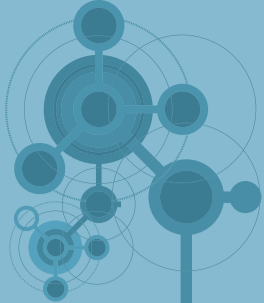
Esperamos ter podido trazer contribuições que nos ajudem, a nós, professores e gestores da universidade brasileira deste início de século, a responder aos desafios de formar profissionais para um Brasil do século XXI.

REFERÊNCIAS

ANGARITA, Antonio (org.). *Construção de um sonho: inovação, métodos, pesquisa e docência*. São Paulo, SP: FGV, 2010.

ARANTES-PEREIRA, Carolina. *Processo de formação de professores universitários engajados no currículo por projetos da proposta integral de educação emancipatória da UFPR-Litoral*. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2012.

ARAUJO, Ulisses F.; SASTRE, Genoveva. *Aprendizagem baseada em problemas no ensino superior*. São Paulo, SP: Summus, 2009.



- BAIN, Ken. *Lo que hacen los mejores profesores universitarios*. Valencia: Universitat de Valencia, 2007.
- BROOKFIELD, Stephen D. *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco, CA: Jossey Boss, 1986.
- BACICH, Lilian; TREVISANI, Fernando de Mello (orgs.). *Ensino híbrido: personalização e tecnologia na educação*. Porto Alegre, RS: Penso, 2015.
- BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). *Metodologias ativas para uma educação inovadora*. Porto Alegre, RS: Penso, 2018.
- CAMPOS, Luis Carlos de; DIRANI, Ely António Tadeu; MANRIQUE, Ana Lúcia. *Educação em engenharia: novas abordagens*. São Paulo, SP: Educ, 2011.
- FAGUNDES, Maurício C. *Mudar a universidade é possível? Desafios e as tensões de um projeto pedagógico emancipatório*. Curitiba, PR: CRV, 2012.
- GHIRARDI, José Garcez; VANZELLA, Rafael D. Faiardo (orgs.) *Ensino jurídico participativo: construção de programas, experiências didáticas*. São Paulo, SP: Saraiva, 2009.
- EBLE, Kenneth Eugene. *The craft of teaching: a guide to mastering the professor's art*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 1988.
- KELLER-FRANCO, Elize. *Currículo por projetos: inovação do ensinar e aprender na educação superior*. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2008.
- KNOX, Alan B. *Helping adults learn*. San Francisco, CA: Jossey Boss Publishers, 1987.
- LENZ, Elinor. *The art of teaching adults*. New York, NY: CBS-College Publishing, 1982
- MAMEDE, Silvia; PENAFORTE, Júlio César (orgs.). *Aprendizagem baseada em problemas: anatomia de uma nova abordagem educacional*. Fortaleza, CE: Huicitec, 2001.
- MASETTO, Marcos Tarciso. *O professor na hora da verdade: a prática docente no ensino superior*. São Paulo, SP: Avercamp, 2010.
- MASETTO, Marcos Tarciso. *Trilhas abertas na universidade: inovação curricular, práticas pedagógicas e formação de professores*. São Paulo, SP: Summus Editorial, 2018.
- MENGARELLI, Rodrigo Rosi. *Inovação curricular universitária: o constante processo de constituição político-pedagógica da UFPR Litoral e os desafios na formação de seus atores*. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, SP, 2017.
- NAKAO, Osvaldo Shigueru *et al.* *Nova escola de engenharia*. Jundiaí, SP: Paco, 2018.
- PACHECO, Claudio R. de Freitas; MASETTO, Marcos Tarciso. O estágio e o ensino de engenharia. In: MASETTO, Marcos Tarciso (org.) *Ensino de engenharia: técnicas para otimização das aulas*. São Paulo, SP: Avercamp, 2007
- ROGERS, Carl. *Liberdade para aprender*. Belo Horizonte, MG: Interlivros de Minas Gerais, 1972.
- UFPR-LITORAL. *Projeto político pedagógico*, 2008.

Artigo recebido em 27.02.2020 e aprovado em 05.03.2020.