

# A PERCEPÇÃO DO PROFESSOR SOBRE A PRÁTICA DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR DE UMA UNIVERSIDADE PRIVADA: RELATO DE EXPERIÊNCIA

Henrique Gomes Visciano<sup>1</sup> (PG)\*, Letícia de Almeida Spina<sup>2</sup> (PG), \*  
[henrique.visciano@gmail.com](mailto:henrique.visciano@gmail.com)

1 – Professor de Química na Educação Básica e Ensino Técnico, Mestrando em Ensino de Ciências pela UNIFESP – São Paulo – SP

2- Professora da Área de Enfermagem no Ensino Técnico e Superior, Mestranda em Ensino de Ciências pela UNIFESP – São Paulo – SP

*Palavras chave: Metodologias Ativas, Ensino Superior, Relato de Experiência*

**Resumo:** Acostumados com as experiências em classes do ensino técnico, viemos através deste relato contar nossas percepções diante das dificuldades encontradas ao entrar em uma sala do ensino superior superlotada. Buscamos utilizar metodologias ativas, tais como grupos de discussão, estudos de caso, situações problemas e desafios, demonstrando uma preocupação com a aprendizagem participativa, construção coletiva do conhecimento e maior respeito sobre os diferentes tipos de aprendizagem que cada aluno apresenta. Essas abordagens metodológicas também levaram em conta as relações humanas e as diferenças individuais de cada pessoa, visando estabelecer uma relação saudável entre aluno-professor-universidade.

## INTRODUÇÃO

Vivenciamos uma época com significativa produção de conhecimento favorecendo uma reflexão sobre os problemas e possibilidades relacionadas a área da educação.

Em relação as metodologias de ensino, muitas publicações enfatizam os procedimentos didáticos, discussão sobre novas tecnologias e outras sobre o ensino em áreas específicas do conhecimento conforme pode ser apreciado no livro *Docência em Saúde* de Batista & Batista (2014).

A afirmação de Sonzogno (2014), é muito prudente quando refere que metodologias do ensino superior não podem ser “tratadas independente da formação do professor”. E como docentes do ensino técnico e superior, compartilhamos do mesmo pensamento que atualmente os professores sentem a necessidade de repensar sua profissão e ressignificar suas intervenções.

Atualmente, o fazer docente necessita preocupar-se com a relação com o “outro”, com as diferenças entre os seres humanos, para estabelecer uma relação saudável entre aluno-professor. Espera-se que o professor faça sua opção teórico-metodológica coerente com as perspectivas dos alunos, que construa as atividades de ensino-aprendizagem em conjunto com estes, para que sejam prazerosas, significativas, estimulem o desenvolvimento de um aluno reflexivo, críticos, criativos, capazes de analisar situações (SONZOGNO, *in* BATISTA & BATISTA, 2014).

A aquisição de conhecimento trata-se de um complexo e intrincado processo de construção, modificação e reorganização utilizadas pelos alunos para internalizar e interpretar novos conteúdos. Por outro lado, o professor terá um importante papel: de mediador, de colaborador do aluno nessa travessia. Dessa forma cabe ao professor um desafio: investir em situações que sejam favorecedoras da aprendizagem significativa, implicando valorização do conhecimento prévio dos alunos, a relação do conteúdo com a prática profissional, articulação dos conteúdos trabalhados com as outras disciplinas e a possibilidade de aplicação das informações abordadas.

Sobre estratégias de ensino-aprendizagem na educação, Ruiz-Moreno (2014) descreve:

A introdução de estratégias direcionadas a uma dimensão criativa e libertária para existência humana constituem possibilidades e perspectivas importantes à efetivação de um projeto de ensino de qualidade. Propor estratégias que privilegiem o trabalho coletivo parece favorecer vínculos entre os diferentes sujeitos que participam do processo ensino-aprendizagem, superando a relação unidirecional entre professor-aluno [...] (pág. 95, RUIZ-MORENO *in* BATISTA & BATISTA, 2014).

Atualmente muito tem se falado sobre a importância das metodologias ativas e da Aprendizagem Baseada em Problemas (APB) ou do inglês Problem-based learn (PBL) para os cursos da área da saúde. Essa proposta metodológica da APB, vem se destacando no cenário mundial encontrando justificativa, segundo Voltarelli (1996), nas inúmeras vantagens que ele possui sobre o ensino médico tradicional: aprendizagem de modo realmente integrado, partindo de um caso clínico, utilizando variadas fontes de informação e o trabalho em grupo, onde o aluno é responsável pelo seu próprio desenvolvimento, preparando-o para a educação continuada e independente no futuro, proporcionando um aprendizado aplicado, estimulante e prazeroso.

Em uma revisão bibliográfica, a partir de uma abordagem qualitativa realizada por Gomes, *et al* (2009), na graduação em medicina no período de 1998 a 2008, foram encontrados, em geral, resultados mais positivos para cursos no formato ABP. Dentre esses resultados, destaca-se que os graduandos se sentiram mais preparados ou foram avaliados mais positivamente pelos seus supervisores, além da percepção do desenvolvimento de competências como: comunicação efetiva; saber lidar com pacientes de diferentes culturas; levar em conta os aspectos psicossociais no adoecimento e no tratamento; atuar em equipe e lidar com questões éticas. A autoaprendizagem e a busca por conhecimento também se destacam. Como conclusão os autores relatam que a ABP na graduação médica pode ser uma alternativa para implementação das diretrizes brasileiras sobre a formação médica.

A Teoria da Aprendizagem Significativa, proposta por David Ausubel em 1980, afirma que um sujeito consegue aprender significativamente determinado conteúdo, no momento em que consegue incorporar e agregar novas informações àquelas que já estavam presentes em sua estrutura cognitiva, as quais o autor denomina “subsunçores”. Assim, para que ocorra aprendizagem significativa, são necessárias duas condições destacadas por Gomes *et al* (2008): disposição para aprender e que o conteúdo exposto seja significativo para o aprendiz.

Em outra revisão da literatura sobre metodologias de ensino e formação na área da saúde, Mello *et al* (2014), no período de 2007 a 2012 buscaram de forma sistemática estudos relacionados a APB e aprendizagem significativa. A conclusão dos autores

descreve que a maior parte das publicações evidenciam efeitos positivos com a aplicação de novas estratégias de ensino.

Para Maia (2014) um estudante que, durante toda a sua graduação, recebeu passivamente informações de professores informadores, com certeza terá dificuldades em buscar ativamente, em sua vida profissional as informações para construir e reconstruir seu conhecimento. Tal afirmação vem de encontro ao que acreditamos, já que o aluno não sairá dotado de todas as competências necessárias para o exercício profissional no mercado de trabalho, e, portanto, se fará necessária sua educação permanente.

## RELATO DE EXPERIÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR

Para este relato de experiência, descreveremos experiências vivenciadas dentro de uma Universidade particular, em um curso de graduação na área da saúde, que segue um modelo de formação tradicional, um currículo organizado em disciplinas independentes, e apresenta aproximadamente 100 alunos por turma, nos semestres iniciais.

Partindo do pressuposto sobre metodologias ativas e utilização da problematização como forma de potencializar as chances de ocorrer uma aprendizagem mais significativa, como trabalhar com metodologias ativas com grandes grupos? Esse foi o primeiro questionamento que fizemos ao iniciar a disciplina de Bioquímica.

Pensando nisso, utilizamos estratégias com base nas metodologias ativas, durante um semestre, para disciplina de Bioquímica, composta por 5 turmas de aproximadamente 100 alunos cada, e carga horária de 3 horas semanais.

Os alunos de uma mesma turma pertenciam a diferentes semestres, ou seja, nem todos haviam cursado as mesmas disciplinas básicas, o que tornava o grupo bastante heterogêneo.

### **Estratégia 1:**

Para revisão de conceitos básicos como organelas citoplasmáticas, os alunos foram convidados a fazer uma busca em livros recomendados, mídia online e outros materiais disponíveis na biblioteca da universidade por um período de 1h30.

Ao retornar para aula deveriam organizar as informações pesquisadas em pequenos grupos por 30 minutos e elaborar uma “canção” que favorecesse o entendimento dos tipos e funções das organelas.

Ao final de 2 horas os alunos foram convidados socializar suas “canções” com os demais grupos. Houveram grupos que “criaram” canções novas, adaptaram canções já encontradas em sites de vídeos disponíveis na internet com modificações no ritmo e ordem da “letra”.

Ao final das 3 horas de aula, depois de pesquisas, discussões em grupo, criação/adaptação de canções e uma “sessão de cantoria” pudemos perceber que mesmo os alunos mais tímidos participaram ativamente da proposta.

Vivenciamos uma aula de muita movimentação, tendo como ponto de partida os conhecimentos prévios dos grupos, a construção colaborativa de conceitos e uma estratégia que também incluiu a diversão finalizada no ato de “cantar”.

### **Estratégia 2:**

Na introdução de conteúdos sobre aminoácidos e proteínas, primeiramente foram disponibilizados capítulos da bibliografia básica no ambiente virtual de aprendizagem

(AVA) com antecedência de duas semanas para a aula, e orientações para nortear essa leitura prévia.

No dia da aula, foram utilizados desenhos realizados na lousa com giz para explicação de conceitos básicos como classificação e estrutura dos aminoácidos.

Ao final de 1 hora de aula expositiva-dialogada, os alunos foram convidados a resolver o “desafio de bioquímica 1”.

### **Detalhamento do Desafio 1:**

A pergunta norteadora do desafio era: Qual a relação dos aminoácidos com a doença anemia falciforme?

Para buscar a resolução do desafio os alunos foram divididos em pequenos grupos, e receberam alguns textos sobre a doença anemia falciforme.

Foram orientados a realizar análise dos textos por aproximadamente 1 hora, e poderiam buscar outras fontes além dos textos disponibilizados (consulta a sites e livros na biblioteca).

Durante a análise dos textos participamos como mediadores das discussões e direcionamos os questionamentos.

Ao final de 1 hora foram orientados a eleger um representante de cada grupo para apresentar a solução discutida.

Como cada pessoa possui um tempo de aprendizado diferente, o mesmo ocorre nas construções realizadas em grupo. Alguns grupos não conseguiram finalizar o desafio durante o período proposto, necessitando de mais tempo para estudo.

Para que todos pudessem ter a mesma oportunidade foi proposta a finalização desta atividade na próxima aula, os alunos concordaram e apresentaram na aula seguinte.

Para apresentação da solução deste desafio a sala foi organizada em um grande círculo, e cada grupo pode expor a relação encontrada entre os aminoácidos e a doença anemia falciforme (onde uma alteração cromossômica é capaz de codificar o aminoácido valina ao invés de glutâmico produzindo uma hemoglobina patológica).

Todos os grupos conseguiram contextualizar o desafio, durante as apresentações um complementou o outro tornando a discussão bastante rica.

Ao final foram questionados sobre o sentido desta atividade, os relatos dos alunos foram: “gostar de desafios”, “compreender a relação das estruturas estudadas na bioquímica com as doenças”, “motivação para buscar a solução”, “perceber que a bioquímica não era tão difícil quando parecia”.

### **Estratégia 3:**

Nesta etapa do plano de ensino, deveriam ser abordados conceitos sobre desnaturação e degradação proteica, contando apenas com duas aulas (6 horas)

Na aula 1, os alunos foram divididos em pequenos grupos e orientados a revisar o conteúdo das aulas anteriores (sobre aminoácidos e proteínas).

Após essa primeira etapa de revisão, foram orientados a buscar o conceito de desnaturação e degradação proteica na bibliografia básica recomendada (bibliografia disponível na biblioteca física e virtual da universidade).

Ao encontrar os conceitos foram apresentadas duas questões norteadoras:

Qual a relação do sistema digestório com desnaturação proteica? E qual a relação do controle metabólico da temperatura com a desnaturação proteica?

Com a carga horária limitada para essas duas aulas, foi proposta que uma parte dos grupos pesquisasse sobre a primeira questão e a outra parte dos grupos sobre a segunda questão.

Durante as pesquisas os grupos foram orientados a buscar informações que subsidiassem a compressão acerca do sistema digestório e controle metabólico da temperatura antes de avançar na resolução das questões norteadoras.

Na aula seguinte os alunos mantiveram a organização em pequenos grupos, e foram orientados a descrever:

Qual a relação entre a desnaturação proteica e digestão alimentar? E qual a relação da desnaturação proteica com a hipertermia corporal?

Durante 1h30 realizamos o papel de mediadores das discussões entre os grupos e utilizamos disparadores que facilitassem a busca pelas informações.

Os grupos poderiam conversar entre si e realizar trocas contribuindo coletivamente com a construção do conhecimento.

Ao final de 1h30, a sala foi organizada em um grande círculo e os alunos puderam compartilhar os achados encontrados, alguns utilizaram esquemas na lousa para explicar seu ponto de vista, outros trouxeram imagens e durante todas as apresentações foram feitas complementações pelo professor e pelos outros grupos.

Ao final a atividade foi avaliada pelos alunos como uma boa estratégia para buscar ativamente pelas informações, ao invés de apenas recebe-las do professor, descreveram os desafios em trabalhar em grupo e gerenciar os diferentes pontos de vista, os conflitos, e a importância de administrar o tempo para elaborar as atividades propostas.

#### **Estratégia 4:**

Para introduzir os conceitos sobre as ações enzimáticas, planejamos uma atividade no laboratório de ciências biológicas, mas este passava por reforma.

Diante desta situação, mudamos nosso planejamento e realizamos uma aula expositiva-dialogada sobre a ação das enzimas, e os tipos de inibição enzimática.

Após a introdução de conceitos básicos sobre enzimas, os alunos foram convidados a realizar o “desafio da batata”.

#### **Desafio da Batata:**

Para realizar o desafio fora do laboratório, buscamos na internet imagens que pudessem representar a inibição enzimática.

Localizamos a imagem de um experimento realizado com batatas submetidas a diferentes temperaturas.

A imagem (fig. 1) foi postada no AVA com uma semana de antecedência para aula, junto com capítulos de livros da bibliografia básica recomendada para esta disciplina.

Os alunos foram divididos em pequenos grupos e convidados a buscar a imagem para o desafio no AVA.

A perguntada norteadora do desafio foi: por que as batatas apresentadas na imagem estão com coloração diferente? Qual é a relação dessa alteração com a ação das enzimas?

Para buscar as respostas para as questões os alunos poderiam utilizar os materiais disponibilizados no AVA ou em outras fontes (biblioteca física e sites da internet).

Novamente realizamos o papel de mediadores durante as discussões em grupo, esclarecemos dúvidas e direcionamos as pesquisas que deveriam ser apresentadas na próxima aula.

Na aula seguinte os alunos foram organizados em círculos e deveriam apresentar suas pesquisas para responder as questões norteadoras do “desafio da batata”.

Foi um momento de muita colaboração, exposição de pontos de vista diferentes, participação ativa de todos os grupos, inclusive dos alunos que não estavam presentes na aula anterior.

A maior parte dos grupos compreendeu, com base em suas pesquisas que a diferença na coloração das batatas era devido ao efeito da temperatura na inibição da enzima polifenoloxidase, já que cada batata apresentada na foto foi submetida a uma temperatura diferente.

Ao final das atividades, foram questionados sobre a importância do desafio, e verbalizaram “gostar” da movimentação em sala de aula e da possibilidade de sair da sala para pesquisar, demonstrando assim que propor aulas que utilizem os diferentes recursos que a universidade dispõe é uma boa estratégia para construção do conhecimento.

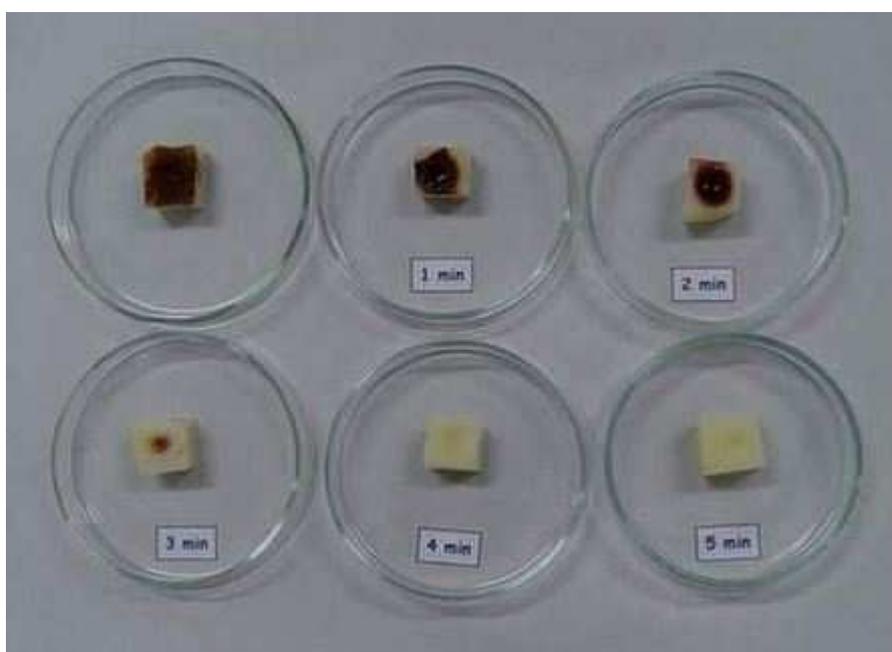


Figura 1: Representação da inibição enzimática através de cubos de batatas submetidos a diferentes temperaturas.

Fonte: Faculdade de Ciências Farmacêuticas - Unesp

## LIÇÕES APRENDIDAS

Vivenciamos diversas estratégias de ensino com grupos relativamente grandes de alunos. Podemos considerar que as estratégias utilizadas apresentaram resultados positivos, uma vez que os objetivos de ensino foram alcançados e os alunos verbalizaram como “satisfatória” as escolhas para construção do conhecimento.

Observamos como pontos positivos em relação as estratégias utilizadas a motivação dos alunos em busca de soluções para os desafios propostos, desmistificação da “bioquímica” como uma disciplina de difícil compreensão, estímulo à autonomia do aluno e ao aprendizado autodirigido, incentivo a resolução de problemas, aprendizado a partir da ação e de conhecimentos prévios, e possibilidade de troca de experiências entre os alunos e professor.

Como limitações identificamos a necessidade de gerenciar o tempo e prever que algumas estratégias poderão necessitar de mais tempo, o que implica em ajustes do cronograma podendo gerar atrasos no cumprimento das disciplinas (especialmente em uma universidade que utiliza currículo tradicional).

Entendemos que salas de aula com grandes turmas são desafiadoras, e utilizar metodologias ativas onde se lança mão de estratégias com pequenos grupos e um cronograma justo, poderá ser necessário mais de um docente para mediar as atividades, pois em alguns momentos não foi possível dedicar a mesma atenção a todos os grupos.

Essas limitações poderiam ser minimizadas com turmas menores e adequações ao currículo, o que nem sempre é possível nas universidades, ao menos em curto prazo.

De qualquer forma, enquanto nossa realidade não é alterada ficamos com o desafio de tentar adequar uma metodologia que seja capaz de sensibilizar os alunos para o aprendizado, sem meramente realizar a transmissão de informações, algo que o amplo acesso à internet já o faz muito bem.

Mesmo diante das limitações impostas pelas salas com grandes turmas, recebemos feedbacks positivos dos alunos, o que reforça a importância de continuar utilizando as estratégias propostas.

## CONCLUSÃO

Embora dotados do embasamento teórico e pré-dispostos a utilizar metodologias ativas, nos deparamos com um cenário pautado nos métodos tradicionais, salas com grandes turmas, além de um currículo tradicional.

Para transformar este cenário, o professor precisa de disposição e embasamento teórico sobre quais estratégias utilizar para ser capaz de colocá-las em prática.

Acreditamos ser de grande importância debater sobre este assunto entre nossos pares e com todos os atores envolvidos no processo de educação no ensino superior, para propor novos modelos de ensino, currículos pautados no aprendizado por competências, além da organização das turmas, e repensar: que competências podemos estimular e desenvolver nestes acadêmicos dentro do cenário atual? Como podemos melhorar isso?

Só uma boa formação docente não é suficiente para garantir um aprendizado significativo, mas já contribuirá positivamente para mudanças de práticas.

Necessitamos rever os paradigmas outrora estabelecidos e mudarmos, pensando não apenas em nós, ou em nossos alunos, mas sim no futuro de toda uma geração que estará à mercê destes futuros profissionais da saúde, cuja qualidade no atendimento começa a ser definida dentro da sala de aula.

## REFERÊNCIAS

BATISTA N. A.; BATISTA S. H. **Docência em saúde: temas e experiências**. 2ed. Senac: São Paulo, 2014.

GOMES, A. P. *et al.* **A Educação Médica entre mapas e âncoras: a aprendizagem significativa de David Ausubel, em busca da Arca Perdida**. Revista Brasileira de Educação Médica, v. 32, n. 1, p. 105–111, 2008. [internet], disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v32n1/14.pdf> Acesso em 10/05/2016.

GOMES, R. *et al.* **Aprendizagem Baseada em Problemas na formação médica e o currículo tradicional de Medicina: uma revisão bibliográfica.** Revista Brasileira de Educação Médica, v. 33, n. 3, p. 433–440, 2009, 2014. [internet], disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbem/v33n3/14.pdf> Acesso em 10/05/2016.

MAIA, J.A. **O currículo no ensino superior em saúde.** *in* BATISTA N. A.; BATISTA S. H. Docência em saúde: temas e experiências. 2ed. Senac: São Paulo, 2014.

MELLO, C. C.B.; ALVES, R. O.; LEMOS, S. M. A. **Metodologias de Ensino e Formação na Área da Saúde : Revisão De Literatura.** Rev CEFAC, v. 16, n. 6, p. 2015–2028, 2014. [internet], disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v16n6/1982-0216-rcefac-16-06-02015.pdf> Acesso em 10/05/2016.

RUIZ-MORENO, L. **Estratégias de ensino-aprendizagem inovadoras na área da educação em saúde.** *in* BATISTA N. A.; BATISTA S. H. Docência em saúde: temas e experiências. 2ed. Senac: São Paulo, 2014.

SONZOGNO, M. C. **Metodologias no ensino superior: algumas reflexões,** *in* BATISTA N. A.; BATISTA S. H. Docência em saúde: temas e experiências. 2ed. Senac: São Paulo, 2014.

VOLTARELLI, J. C. **Reforma no ensino médico.** Medicina (Rib. Preto Online), v. 29, n. 4, p. 363-364, 1996. [internet], disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/768/781> Acesso em 10/05/2016.