



DEPARTAMENTO DE MEDICINA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO

Metodologias de Aprendizagem Ativa na pós-graduação médica.

Ana Cristina da Costa Martins

Curso de Especialização em Formação docente em Medicina e Ciências da Saúde:

Novas metodologias.

Janeiro/2018

MONOGRAFIA

Monografia apresentada ao centro de Ciências

Biológicas e da Saúde da PUC-Rio, como requisito
parcial para conclusão do curso de Especialização
em Formação docente em Medicina e Ciências da
Saúde: Novas Metodologias.

Orientador: Prof. Jorge Calmon de Almeida Biolchini

*"Educar não é uma fórmula de escola, mas uma obra de vida."
Célestin Freinet*

Ficha Catalográfica

Martins, Ana Cristina da Costa

Metodologias de Aprendizagem Ativa na pós-graduação médica.
Orientador: Jorge Biolchini - 2017.

37 f.: 2il.

Monografia (Especialização em Formação docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2017. 1.

Metodologias Ativas de ensino-aprendizagem, 2. Pós-Graduação Médica, 3. ABP/PBL I. Título.

Agradecimentos

Inicialmente gostaria de agradecer a Deus por estar sempre comigo e por me oferecer tantas oportunidades na vida para meu aprimoramento.

Aos meus pais, a minha família, meu marido e sogros por serem os meus maiores fãs, pelo constante apoio, incentivo e por sempre questionarem: "mais um curso?". Enquanto houver saúde, e disposição e o apoio de vocês nunca vou parar. Não há nada mais gratificante que ver a alegria e orgulho em seus semblantes a cada conquista!

Aos queridos: Inês Nogueira, Casimiro Junqueira, Carlos Abreu, Glace Mara, Ednilson César, Kleber Falcão e Régis Fidelis, pela amizade, carinho, incentivo e respeito de anos e, por acreditarem na minha capacidade na condução do Curso de Pós-Graduação em otorrinolaringologia da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Minha eterna gratidão!

Aos meus amigos do Instituto Nacional de Infectologia/INI- Fiocruz, da Santa Casa de Misericórdia do Rio de Janeiro e aos meus pacientes que estão sempre torcendo por mim. A ajuda e energia de vocês são fundamentais.

Aos meus alunos que são a fonte de minha inspiração e pelo constante aprendizado.

Ao professor Jorge Biolchini, sempre calmo e sereno, mas, com muitas idéias para colocar em prática! Obrigada pela oportunidade do convívio, pelo conhecimento, pela experiência e por fazer-me entender e conhecer o "Mindfulness". Estamos somente começando! temos uma longa jornada pela frente!

E aos meus novos amigos do curso "Especialização em Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias", vocês foram essenciais para a conclusão deste curso, amigos para vida toda! Gostaria de agradecer um a um por essa experiência juntos!

Sumário

1. INTRODUÇÃO -----	9
1.1 OBJETIVO -----	10
1.1.2. REFERENCIAL TEÓRICO -----	11
- A História da Educação no Brasil	
1.1.3. Novas Metodologias-----	15
1.1.4. Quanto a avaliação da aprendizagem-----	19
2. METODOLOGIA -----	21
2.1. Aplicação do método debate/ júri e ABP/PBL-----	21
2.2. Aplicação do método debate/ júri -----	21
2.3. Aplicação do método ABP/PBL -----	22
2.2. Atividades do coordenador-----	22
2.3. Atividades do secretário -----	23
3.RESULTADOS-----	24
4. CONSIDERAÇÕES FINAIS -----	26
5. REFERÊNCIAS -----	27
ANEXOS -----	29

Resumo

MARTINS, ACC. METODOLOGIAS DE APRENDIZAGEM ATIVA NA PÓS-GRADUAÇÃO MÉDICA: Monografia de conclusão do curso “*Especialização em Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas Metodologias*”. Centro de Ciências Biológicas e da Saúde - PUC-Rio.

A concepção deste trabalho teve como ponto de partida um outro olhar sobre novos saberes, principalmente em relação aos métodos apresentados para aprendizagem. A idéia da utilização dos métodos debate/júri e do ABP/ PBL, partiu da intenção de por em prática o conhecimento adquirido no curso de pós-graduação "Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas metodologias" para o ensino e aprendizagem realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro". O objetivo foi introduzir estas novas ferramentas em turma de pós-graduação em otorrinolaringologia composta por um grupo de 15 alunos e avaliar a receptividade e a construção do conhecimento dos aprendizes. A quebra de paradigmas dos dois lados - docente e discente e os resultados serão dissertados ao longo deste trabalho elaborado para conclusão de curso.

Palavras-chave: Metodologias de aprendizagem ativa, Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) / Problem-Based Learning (PBL), Debate/júri.

Abstract

MARTINS, ACC. METHODOLOGIES OF ACTIVE LEARNING IN POST-GRADUATION MEDICAL ACADEMY: Monograph of conclusion of the course "Specialization in Teaching Training in Medicine and Health Sciences: New Methodologies". Center for Biological and Health Sciences - PUC-Rio.

The conception of this work had as starting point another look at new knowledge, especially in relation to the presented methods for learning. The idea of using the debate / jury methods and the ABP / PBL, started from the intention to put into practice the knowledge acquired in the postgraduate course "Teacher Training in Medicine and Health Sciences: New methodologies" for teaching and learning at the Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro ". The aim was to introduce these new tools into a graduate group in otorhinolaryngology composed of a group of 15 students and to evaluate the receptivity and the construction of the knowledge of the apprentices. The breaking of paradigms on both sides - teacher and student and the results will be discussed throughout this work prepared for conclusion of this thesis.

Keywords: Active Learning Methodologies, Problem-Based Learning (PBL), Debate / jury methods.

1-Introdução

A complexidade do mundo contemporâneo exige mais acesso ao saber. Se faz necessário uma mudança curricular que atenda as perspectivas dos alunos no sentido de que o processo de ensino e aprendizagem seja capaz de fazê-los pensar, explorar a criatividade e o raciocínio para a construção e não na transmissão linear do conhecimento. Cabe ao professor investir e buscar o aprimoramento e qualificação que atenda a essa nova complexidade. O docente, deve estar aberto para incorporar novos hábitos, comportamentos e percepções exigidas pelas novas metodologias de ensino que tornem o aprendizado mais prazeroso, interessante e com a perspectiva de contribuir para o desenvolvimento intelectual e formação do caráter do aprendiz. O papel dos professores, é buscar a resignificação dos conceitos já aprendidos, para que sejam construídos de forma mais sólida, ampla, competente e reflexiva e, que promova não somente a inclusão com relação a esses novos conceitos, mas também, maior autonomia ao estudante. "O professor não é quem ensina, mas o eterno aprendiz, que aprende melhor e está à frente dos outros nesse desafio de contínua aprendizagem".

1.1.Objetivo

Descrever a aplicação dos método de aprendizagem ativa ABP/PBL, debate/júri e os resultados em um grupo de alunos em nível de pós-graduação em Otorrinolaringologia.

1.1.2.Referencial teórico:

A História da Educação no Brasil

O processo da transmissão de conhecimentos referente a Educação no Brasil encontra-se atrelado a história da ordem missionária católica conhecida como Companhia de Jesus, que era influenciada pelas negociações de Dom João III, *O Piedoso*. A "catequese" promovida pelos missionários jesuítas representa a tentativa educacional aos indígenas; com uma estrutura ortodoxa em suas bases, sobreviveu durante todo o período colonial, imperial e republicano.

O ensino laico e público através das Aulas Régias ocorreu em 1759 após a expulsão dos jesuítas e pelas reformas realizadas pelo Marques de Pombal conhecidas como "reformas pombalinas" influenciadas pelas idéias iluministas Européias. Neste período, pensou-se em organizar a escola de forma que servisse aos interesses do Estado; quando foram criadas as aulas Régias: professor único, aulas isoladas e desarticuladas. Este modelo de ensino era engessado, enciclopédico com prevalência dos métodos disciplinares e pedagógicos rígidos e autoritários, sem espaço para o desenvolvimento individual, criativo e espontâneo que perdurou até 1942. Como resultado deste ensino ortodoxo, houve uma queda no nível de ensino, fato que pode ser percebido até os dias de hoje com a Educação centrada nos interesses do Estado (LIMA, 1969; RIBEIRO (1993). A partir de 1772, ocorre a implantação do ensino público oficial no Brasil com a manutenção do Ensino Religioso nas escolas.

Com a chegada da Família Real ao Brasil, em 1808, houve uma reestruturação no ensino, quando em 1823, instituiu-se o Método Lancaster, na tentativa de suprir a falta de professores. Este método, também conhecido como "*ensino mútuo*", tinha como

característica permitir que um aluno treinado (decurião) e sob a rígida vigilância de um inspetor, ensinasse a um grupo de dez alunos (decúria) .

Somente após o período colonial, com o Ato Institucional de 1834 é que o conteúdo do ensino médio passou a ser humanístico, reflexo da aversão da sociedade ao ensino profissionalizante que atendia às necessidades e padrões da mentalidade aristocrático-rural daquela época.

Já em 1879, ocorre nova mudança por meio da Reforma Leôncio de Carvalho, a qual instituiu a liberdade de ensino primário e secundário no município da Corte e a liberdade do ensino superior em todo o país. Qualquer pessoa que se sentisse apta a ensinar poderia expor as suas idéias e adotar os métodos que lhe conviesse. A freqüência nos cursos secundários e superiores tornou-se livre, o aluno poderia aprender com quem quisesse com posterior avaliação da aprendizagem (LIMA, 1969).

Efetivamente, nada de concreto foi feito pela educação brasileira até a Proclamação da República, em 1889 e durante período da primeira República (1889-1929) não houve interesse quanto a transformação no sistema educacional. Na tentativa de realizar uma reforma educacional efetiva, Benjamin Constant propôs algumas mudanças que não contaram com o apoio político das elites, pois suas idéias inovadoras eram vistas como danosas à formação da juventude. (ROMANELLI, 1978; RIBEIRO, 1993).

A educação tradicional manteve-se durante este período. Fazia-se necessário uma renovação intelectual das elites culturais e políticas que atendessem as mudanças da sociedade neste período. Na década de 20, com a criação da Escola Nova, surge o pensamento humanismo científico-tecnológico, com objetivo de mostrar a importância desta simbiose a serviço e disponibilidade do homem (AZEVEDO,1963).

Este período é marcado por vários pensadores como Maria Montessori (1870) médica, cuja aprendizagem era baseada pelo condicionamento, como Celestin Freinet na década de 20, que se identificava com a corrente da Escola Nova, anti-conservadora cuja aprendizagem baseava-se na experiência, refere que a interação professor-aluno é essencial para aquisição do conhecimento, no entanto, afirma que estar em contato com a realidade em que vive o aluno é fundamental. Vygotsky (1932) argumentava que o desenvolvimento cognitivo se dá, por meio de sua interação com outros indivíduos e com o meio social; em outras palavras o meio social é fonte de desenvolvimento e, essencialmente, social e este processo de desenvolvimento é constituído e constituinte pelo ambiente sócio-histórico-cultural. (MOREIRA, 1982). Piaget (1959) apresenta uma visão construtivista da educação onde se deve reconhecer que é necessário considerar características psicológicas, sociais e culturais do aprendiz quando pensamos em uma educação para todos. Para Piaget, a fonte do conhecimento não está no sujeito nem no objeto, mas sim construída a partir da interação destes dois elementos. Posteriormente, David Ausubel (1976), identificou que o conhecimento prévio de cada aluno interfere na sua aprendizagem. Entretanto, Foucault (1979), teoriza que há relação entre poder e conhecimento, e como estes são usados para o controle social através das instituições. Foucault (1987) cita que *“não é a atividade do sujeito do conhecimento que produz um saber útil ou arredo ao poder, mas o saber-poder, os processos e as lutas que o atravessam e o constituem, que determinam as formas e os campos possíveis do conhecimento”*. As mudanças na aprendizagem influenciadas por estes pensadores aliadas a necessidade da autonomia do educando culminaram com o desenvolvimento de metodologias ativas de ensino cujo ponto principal seria formar profissionais mais reflexivos, independentes com desenvolvimento do senso crítico e formadores de opinião.

Segundo o próprio Ministério da Educação “ os estudantes não aprendem o que as escolas se propõem a ensinar”; torna-se imperativo a mudança dos métodos de ensino e de aprendizagem, cujo modelo é centrado no professor, baseado em aulas expositivas, que privilegia a reprodução linear e ortodoxa do conhecimento, dirigido para as avaliações e motivação extrínseca. Neste modelo, organização é Departamental/disciplinar e o professor tem grande autonomia na sala de aula e do conteúdo que ministra.

Diante disto, nos cabe refletir sobre os modelos atuais e a necessidade de mudança curricular quanto aos novos métodos para aprendizagem que proporcionem a reflexão e a construção do conhecimento. Concordamos com Paulo Freire quando afirma que: "Ensinar não é transferir conhecimento, mas proporcionar meios que levem a sua própria produção ou construção, onde o processo de aprendizagem é descentralizado do docente" (FREIRE, 1996).

1.1.3.Novas Metodologias:

As metodologias ativas podem ser definidas como um processo no qual os estudantes desenvolvem atividades por meio de reflexão de idéias e de como usá-las. (MICHAEL,2006). Dentre as metodologias temos a Aprendizagem baseada em problemas, Aprendizagem baseada na reflexão sobre a experiência, Aprendizagem baseada em projeto, Ensino com pesquisa,Caso para ensino, Mapas conceituais, Jogos pedagógicos, Aprendizagem baseada em times e o Estudo dirigido. Estas novas metodologias tem em comum a mobilização de estratégias, cujo objetivo principal é a aprendizagem significativa, o reconhecimento do estudante como sujeito do processo de aprendizagem, a utilização da problematização como estratégia de ensino-aprendizagem, onde o aprendiz busca soluções para a realidade com disponibilidade e acesso a materiais de suporte à pesquisa documental e bibliográfica (bases de dados e sites). Estas metodologias contribuem para a formação de profissionais com ações mais sociais, desenvolvem competências éticas, políticas e técnicas, potencializam a compreensão e o uso do conhecimento, do raciocínio crítico e analítico, associado à responsabilidade e sensibilidade para as questões da vida e da sociedade e capacitam o Estudante/aprendiz para saber intervir em contextos de incertezas e complexidades.

Contudo, é importante que cada metodologia seja bem aplicada e pensada pelo professor/facilitador. Vale ressaltar que o uso de uma metodologia não exclui a possibilidade de combinar outras, cujo resultado pode ser superior quando comparado ao emprego isolado de uma metodologia de ensino (ROBERTSON, 2003). Souza (2011), descreve a importância da construção do conhecimento pelo aluno por meio de mecanismos que propiciem esta construção de forma autônoma. Em um mundo globalizado, onde há rapidez de aquisição de informação, o autor cita em seu estudo a necessidade de maior flexibilização para adequar o conhecimento à solução de problemas

cujos saberes necessários para tal estão em constante mudança. O autor cita ainda, a importância da integralidade das disciplinas e a motivação como alicerces para o desenvolvimento de novos conhecimentos.

Neste contexto, a introdução da Aprendizagem Baseada em Problemas (ABP) / Problem-Based Learning (PBL) surge na década de 60 na Universidade de McMaster, no Canadá, seguida na Universidade de Maastricht, na Holanda. Este novo método tem como proposta a aprendizagem centrada no aluno cujo objetivo é a produção de conhecimento. Existem várias definições sobre o que é ABP ao longo do tempo, Souza e Dourado (2015), em um trabalho de revisão da literatura sobre estas definições, concluem que a ABP seria melhor explicada por ter o aluno como foco principal, a construção do conhecimento e a participação individual e grupal, de forma cooperativa. O professor tutor surge como facilitador, que interage de forma contínua com a utilização de técnicas que proporcionem a análise crítica, a compreensão e resolução de problemas de forma significativa.

A ABP/PBL tem o problema como elemento motivador do estudo e integrador do conhecimento, é interdisciplinar e colaborativo. Permite a construção do conhecimento em detrimento do ensino tradicional. É um dos métodos ativos de aprendizagem significativa, com valorização do conhecimento prévio nas primeiras etapas até a motivação dos estudantes que podem se envolver na solução do problema apresentado. Embora ainda não seja conclusivo, é possível que a quantidade de conhecimento retida por estudantes que passaram pelo PBL seja relativamente menor. No entanto, a capacidade de lembrar das informações adquiridas parece ser superior, além de os estudantes terem maior habilidade em aplicar tais conhecimentos (DOCHY, 2003). É Preparado por grupo de professores, onde descreve-se um fenômeno que gere motivação e direciona o alto-aprendizado. Os problemas simulados em *PBL* devem ser bem estruturados e permitir o livre questionamento. Os estudantes são responsáveis pela sua própria aprendizagem e o método

permite melhoria na habilidade de comunicação; na atitude e no hábito de estudo. Os Estudantes aprendem a aprender, desenvolvem o pensamento crítico e criatividade e aumento da capacidade de resolução de problemas, trabalho em grupo, cooperação, aprendem a ouvir, promove o respeito sobre o ponto de vista do outro, desperta a avaliação crítica da literatura e promove a busca do conhecimento por meio de pesquisa. O modelo do ABP/PBL deve ser uma descrição imparcial de um cenário clínico comum que necessita de uma explicação para os mecanismos ou processos que estão por trás do caso. Pode ser um cenário regionalizado que enfoque problemas sócio-culturais e de saúde pública típicos da nossa cidade/estado. Pois, serão estes os problemas reais que encontrarão na comunidade. É constituída por pequenos grupos de cerca de 12 estudantes com atividades divididas tipicamente em etapas, de acordo com a Universidade de Maastricht na Holanda.

O método PBL (Problem based learning), para ser aplicado deve seguir sete passos que são expostos e explicados aos aprendizes: (BARROWS 1996; MASETTO, 2006):

Passo 1 – Identificar e esclarecer termos desconhecidos apresentados no cenário; fazer uma lista daqueles que permanecem sem explicação após a discussão.

Passo 2 – Definir o problema ou problemas a serem discutidos. Nesta fase, os alunos podem ter diferentes pontos de vista sobre as questões, mas todos devem ser considerados. Devem-se realizar os registros da lista dos problemas acordados.

Passo 3 – Realizar uma sessão de brainstorming para discutir o(s) problema(s), sugerindo possíveis explicações com base no conhecimento prévio. Os alunos devem se basear no conhecimento um do outro e identificar as áreas de conhecimento incompleto. Mais uma vez, é necessário registrar toda a discussão.

Passo 4 – Revisar as etapas 2 e 3 e disponibilizar explicações como tentativas de solução. Registrar e organizar as explicações e reestruturá-las se necessário.

Passo 5 – Formular objetivos de aprendizagem. O grupo chega a um consenso sobre os objetivos de aprendizagem. O tutor garante que os objetivos de aprendizagem sejam focados, realizáveis, abrangentes e apropriados ao caso.

Passo 6 – Estudo individual (todos os alunos devem reunir informações relacionadas a cada objetivo de aprendizagem).

Passo 7 – O grupo parte dos resultados do estudo privado (os alunos apontam seus recursos de aprendizagem e compartilham seus resultados) para uma discussão coletiva. O tutor verifica o aprendizado e pode avaliar o grupo.

1.1.4.Quanto a avaliação da aprendizagem:

A avaliação do aprendiz deve ser feita sistematicamente, fornecendo informações não só quanto ao conhecimento adquirido mas também quanto à aquisição de habilidades (se sabe fazer) e atitudes (se efetivamente faz). (MOREIRA, 1982).

A avaliação da aprendizagem deve ser um processo continuado e cumulativo orientado pela reunião de evidências, integrado ao ensino e aprendizagem dos objetivos da disciplina em questão. É importante ter o conhecimento desta abordagem para o planejamento e seleção dos instrumentos de avaliação da aprendizagem que serão utilizados independente do método escolhido. O professor deve levar em conta critérios como validade, objetividade, praticidade, flexibilidade e legitimidade. E ainda, buscar modificar a avaliação, incluindo a avaliação dos pares, encorajar a iniciativa dos alunos, valorizar o conhecimento prévio, dar e aceitar o feedback dos alunos para que a avaliação aplicada contribua para o ensino e a aprendizagem. (CROOKS, 1988; ARAUJO & RODRIGUES JUNIOR,1990).

Quando falamos em avaliação, é preciso ter o conhecimento das 3 finalidades propostas por Bloom (1971) quanto ao objetivo que as avaliações de aprendizagem se destinam: diagnóstica, formativa e somativa (BLOOM *et al*, 1971).

Como definição da avaliação diagnóstica temos que esta evidencia as experiências pessoais e profissionais do estudante, o repertório e a capacidade de raciocínio do estudante; o campo semântico do vocabulário do estudante, mapeia o domínio de conteúdos reconhecidos como “pré-requisitos da disciplina” e ajuda na elaboração do plano de ensino e aprendizagem. Quanto a formativa, esta tem como objetivo identificar problemas de aprendizagem, diminuir deficiências anteriores; aperfeiçoar as práticas didáticas, permite eventuais mudanças de rumos, ao longo do processo, evidenciar avanços

em relação aos objetivos educacionais e feedback do processo, no qual os aspectos qualitativos se sobrepõem aos quantitativos. Já a somativa, tem como princípios evidenciar os resultados alcançados pelo estudante, tendo como referência os objetivos educacionais estabelecidos no plano de ensino e aprendizagem e validar decisões relativas à decisão de aprovar ou reter os estudantes.

Os instrumentos adotados para a avaliação do conhecimento são a Auto Avaliação; a Observação; as Provas (que podem ser escrita ou oral; e dissertativa ou resposta seletiva); o Portfólio e o Mapa Conceitual. Os que melhor avaliam a aquisição de habilidades e atitudes são de natureza observacional e podem ser sistemáticas ou assistemáticas.

O objetivo principal da avaliação é ajudar os professores a se auto-avaliarem, a perceber suas falhas e seus pontos fortes e, através de uma reflexão conjunta, aprender a se auto-conhecer, a buscar novos caminhos para a sua realização. Os momentos avaliativos serão convertidos em momentos de aprendizagem e de estímulo para a busca de novos conhecimentos.

2. Metodologia

2.1. Aplicação prática dos métodos de debate/júri e do ABP/ PBL

Os métodos foram aplicados em uma turma de pós-graduação em otorrinolaringologia composta por um grupo de 15 alunos. A idéia da utilização dos métodos partiu da intenção de por em prática o aprendizado do curso de pós-graduação "Formação Docente em Medicina e Ciências da Saúde: Novas metodologias" para o ensino e aprendizagem realizado na Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro" e avaliar a receptividade e o aprendizado dos alunos em nível de especialização.

2.2. Aplicação do método debate/júri

Para a aplicação do método debate/júri, foi fornecido previamente um filme sobre implante coclear, um tema bastante atual na área da otorrinolaringologia. O filme escolhido foi "Nada que eu ouça"/"Sweet Nothing In My Ear" de 2008. O filme fala sobre um casal com bom relacionamento - um ouvinte e o outro não. Porém, o relacionamento do casal começa a mudar quando seu único filho, perde a audição com quatro anos de idade. A mãe, que é surda, vê essa ocorrência como um problema menor, algo que ela tem tratado durante toda a sua vida; enquanto o marido cria expectativas sobre a cirurgia de Implante Coclear, pois na percepção dele, seu filho poderia recuperar a audição e viver uma vida mais normal. A cirurgia, na realidade, tem os seus prós e contras. Laura é totalmente contra e deixa isso bem claro. O filme enfatiza a polemica acerca de se ser surdo é uma deficiência ou não e aborda os conceitos e princípios que envolvem os dois grupos, ouvintes e não-ouvintes. Também aborda ética, conduta, postura e formas de lidar com o caso em questão.

O grupo foi dividido em 2, de forma homogênea em relação ao ano de especialização e foi solicitado que cada grupo fizesse uma pesquisa na literatura para defesa de seus princípios - um grupo a favor e outro contra.

Apos alguns dias e sem que soubessem da atividade, os grupos foram convidados a participar de um debate para expor as opiniões, e um júri formado por 3 pessoas não médicos e sem conhecimento do filme, teriam que julgar qual dos grupos teve mais embasamento e convencimento quanto ao tema.

2.3. Aplicação do método ABP/ PBL

O método foi aplicado na mesma turma de pós-graduação em otorrinolaringologia da atividade exposta anteriormente composta por 2 grupos iguais quanto o nível de especialização. A situação problema foi demonstrada aos alunos por meio de slides para que cumprissem os 7 passos do ABP/PBL que também foram apresentados. Ao final, foi solicitado aos grupos que indicassem um coordenador de atividades e um secretário para o problema a ser trabalhado, e que fosse observado e seguissem a metodologia dos 7 passos. Para este método foi necessário dispor de sala de aula com cadeiras e datashow para a projeção do problema.

2.2. Atividades do Coordenador:

Coordenador tem como função orientar os colegas na discussão do problema, seguindo a metodologia dos 7 passos, favorecendo a participação de todos e mantendo o foco das discussões no problema, Desestimular a monopolização ou a polarização das discussões entre poucos membros do grupo, favorecer a participação de todos, Apoiar as atividades do secretário, estimular a apresentação de hipóteses e o aprofundamento das

discussões pelos colegas, respeitar posições individuais e garantir que estas sejam discutidas pelo grupo com seriedade, e que tenham representação nos objetivos de aprendizado sempre que o grupo não conseguir refutá-las adequadamente, resumir as discussões quando pertinente, exigir que os objetivos de aprendizado sejam apresentados pelo grupo de forma clara e objetiva e compreensível para todos e que sejam específicos e não amplos e generalizados, solicitar auxílio do tutor quando pertinente e estar atento às orientações do tutor quando estas forem oferecidas espontaneamente.

2.3. Atividades do secretário:

O secretário deve anotar, de forma legível e compreensível, as discussões e os eventos ocorridos no grupo tutorial de modo a facilitar uma boa visão dos trabalhos por parte de todos os envolvidos; deve, sempre que possível, ser claro e conciso em suas anotações e fiel às discussões ocorridas - para isso solicitar a ajuda do coordenador dos trabalhos e do tutor.

Cabe ao secretário, respeitar as opiniões do grupo e evitar privilegiar suas próprias opiniões ou as opiniões com as quais concorde, deve anotar com rigor os objetivos de aprendizado apontados pelo grupo, anotar as discussões posteriores e classificá-las segundo os objetivos de aprendizado anteriormente apontados.

3.Resultados

Quanto ao método debate/júri, a atividade foi muito prazerosa e rica, com muitas discussões e informações trazidas pelos alunos, superando as expectativas do professor e dos próprios alunos mesmo em nível de especialização. Os alunos mostraram muito interesse e foram extremamente participativos quanto a defesa de suas idéias. O grupo contrário ao implante, trouxe mais informações e conseguiu convencer o júri, mesmo sendo o implante coclear mundialmente defendido e indicado como melhor tratamento para os pacientes surdos. Provavelmente, por isso, é que buscaram maior referencial teórico quando comparado ao outro grupo.

Já quanto ao método, ABP/PBL, após o período de reunião de tarefas, foi combinado uma apresentação para que fosse compartilhado o aprendizado. Os alunos sugeriram a realização de uma apresentação para expor todas as etapas e as soluções encontradas. As apresentações foram extremamente esclarecedoras e mesmo com a situação-problema sendo um tema simples, este método permitiu o aprofundamento do conhecimento por meio da pesquisa de artigos científicos atuais em base de dados na internet. Interessante foi a competição em relação ao grupos no quesito qual foi mais completo, o com melhor conteúdo teórico e melhor apresentação. Após as apresentações, os alunos avaliaram o grupo oposto e se auto avaliaram dentro do grupo. Isto permitiu analisar o quanto de engajamento cada um teve dentro do grupo e o quanto de aprendizado foi construído com o método.

A proposta do ABP/PBL foi tão enriquecedora, a ponto dos próprios alunos sugerirem que esta metodologia fosse aplicada ao final de cada módulo, para que os conhecimentos anteriores fossem aproveitados e sedimentados como uma forma mais prazerosa de rever o conteúdo com situações da prática médica. O ponto a considerar é que

a ABP/PBL costuma ser preconizada para abrir um módulo. Neste caso, inserir o método ao final do módulo, despertou interesse para desenvolver outros aspectos do aprendizado, referentes à sua consolidação. Uma outra idéia que foi aproveitada, foi a de criar 2 situações-problema diferentes para o mesmo tema, uma para cada grupo, desta forma, as informações trazidas seriam diferentes, complementares e esgotariam o tema em pauta. O ponto a considerar é que a ABP/PBL, por ser preconizada para abrir um módulo, deve também tratar uma única situação-problema para todos os grupos, de forma a garantir homogeneidade. Neste caso, para consolidação e síntese, a diversidade de situações-problema permitiria ampliar o escopo dos aspectos e detalhes a serem trabalhados. Trata-se assim de um uso inovador da ABP, em contraste com seu uso habitual, “clássico”. Neste contexto, estas situações reais ou não, envolvem e desenvolvem as competências estudiosa, promotora, comunicadora, ética e gestora. E também, desenvolvem habilidades e atitudes nos alunos para lidar com as questões envolvidas, assim como, despertam o pensamento reflexivo, a construção do raciocínio, liderança, respeito ao ponto de vista do outro, coleguismo, aceitação de mudanças, enfrentamento de desafios, senso de responsabilidade e cooperação.

Já o método de debate/júri permitiu o desenvolvimento da competência estudiosa, comunicadora e ética, da habilidade técnica e de atitude quanto a indicação do procedimento quando nos deparamos com o paciente e familiares. Este debate proporcionou aos alunos a reflexão quanto a forma de lidar com o paciente de forma mais humanística e menos tecnicista.

4.Considerações finais

O conceito de sala de aula e ensino tradicional mostra-se ultrapassado com evasão dos alunos, repetência e desinteresse. É preciso reinventar o ensino para estimular o professor e o aluno, além de resgatar o aprendizado de forma mais plena, sólida e prazerosa com a construção do conhecimento de forma reflexiva e participativa. Podemos notar, que os novos métodos de aprendizagem utilizados neste grupo de alunos, tiveram como consequência positiva, retirar os aprendizes/estudantes da zona de conforto, já que precisaram conduzir pesquisas em base de dados, trabalhar individualmente e coletivamente para a apresentação de um produto único. O desafio é mútuo: professores e alunos, é preciso quebrar paradigmas e concepções pedagógicas. Explorar as potencialidades dos alunos e também estimular a criatividade de ambos adquirida com a prática diária.

5. Bibliografia

AUSUBEL, D.P. (1976). *Psicologia educativa: um ponto de vista cognoscitivo*. México, Editorial Trillas. BARBOSA, FE e Moura, DG. *Metodologias ativas de aprendizagem na Educação Profissional e Tecnológica*. B. Tec. Senac, Rio de Janeiro, maio/ago. 2013, v. 39, n.2, p.48- 67. Disponível em http://www.senac.br/media/42471/os_boletim_web_4.pdf. Acessado em maio, 2017.

AZEVEDO F. *A Cultura Brasileira*. 4 ed. Brasília/DF: UnB; 1963

BARROWS, H. S. Problem-based learning in medicine and beyond: a brief overview. In: WILKERSON, L.; GIJSELAERS, W. H. (Eds.). *Bringing problem-based learning to higher education: theory and practice*. San Francisco: Jossey-Bass, 1996. p. 3-12.

BLOOM, B. S., HASTINGS, J. T., & MADDAUS, G. F. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*. New York: McGraw-Hill Michael J. Where's the evidence that active learning works? *AdvPhysiol Educ*. 2006; v.30, n.4, p.159-67. conteúdos computacionais / , 2011, 251 f. .

CROOKS, T. J. The impact of classroom evaluation practices on students. *Review of educational Research*, 1988, v. 58, n.4, p. 438-481.

DOCHY F, SEGERS M, VAN DEN BOSSCHE P, GIJBELS D. Effects of problem-based learning: a meta-analysis. *Learning and Instruction*. 2003; v.13, n.5, p.533-68.

Educar para Crescer - "Pensadores da Educação - Célestin Freinet" por Márcio Ferrari, *Educar para Crescer*, 01/07/2011

FOUCAULT, M. *Vigiar e Punir. Nascimento da prisão*. Petrópolis. Vozes. 1987.

FREIRE P. *Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa*. São Paulo/SP: Paz e Terra; 2011.

LIMA, L.O.. *Estórias da educação no Brasil: de Pombal a Passarinho*. 3. ed. Rio de Janeiro: Brasília, 1969. 363 p.

MASETTO, M. T. PBL na educação? In: *ENDIPE*, 12., 2004, Curitiba: Editora Universitária Champagnat, v. 2, p. 181-189.

MOREIRA, M.A. e MASINI, E.A.F.S. (1982). *Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel*. São Paulo, Editora Moraes. Disponível em http://lief.if.ufrgs.br/pub/ceref/pe_Goulart/Material_de_Apoio/Referencial%20Teorico%20-%20Artigos/Aprendizagem%20Significativa.pdf. Acessado em ago, 2017

PIAGET, J. (1959) *Aprendizagem e conhecimento*. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1975. *O nascimento da inteligência na criança*. São Paulo: Zahar

RIBEIRO, P. R.M.. História da educação escolar no Brasil: notas para uma reflexão. Paidéia (Ribeirão Preto), Ribeirão Preto, July 1993, n. 4, p. 15-30. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-863X1993000100003&lng=en&nrm=iso>. accesson 17 May 2017. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-863X1993000100003>.

ROBERTSON MK, UMBLE KE, CERVERO RM. Impact studies in continuing education for health professions: update. J Contin Educ Health Prof. 2003; v.23, n.3,p.146-56.

RODRIGUES JUNIOR, J. F. Diretrizes para a elaboração de um plano de ensino. Brasília: Universidade de Brasília, 1990.

ROMANELLI, O.O. História da educação no Brasil. 13. ed. Petrópolis: Vozes, 1991.

SOUSA, S.O. Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL – *Problem-Based Learning*) : estratégia para o ensino e aprendizagem de algoritmos e aprendizagem de algoritmos e conteúdos computacionais /, 2011 251 f. .

SOUZA & DOURADO. Aprendizagem baseada em problemas (ABP): um método de aprendizagem inovador para o ensino educativo. Holos, 2015, ano 31, v. 5.

Anexos

Ilustrações



Ilustração 1: Brainstorming do Grupo 1



Ilustração 2: Brainstorming do Grupo 2